



Universidad Nacional  
de La Plata

FCE

Facultad de  
Ciencias Económicas

Departamento de Economía  
[www.depeco.econo.unlp.edu.ar](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar)

# ANÁLISIS ECONÓMICO DEL DERECHO TRIBUTARIO

Horacio L. P. Piffano

E-Book

Presentación: Mayo 2012

Editor: UNLP PrEBi/SeDiCI  
ISBN 978-950-34-0920-6

Piffano, Horacio Luis Pablo

Análisis económico del derecho tributario. - 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2012.

E-Book.

ISBN 978-950-34-0920-6

1. Economía. 2. Derecho Tributario. I. Título  
CDD 330

Fecha de catalogación: 08/11/2012



Universidad Nacional de La Plata

**De**partamento  
*de*  
**E**conomía  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad Nacional de La Plata

# **Análisis Económico del Derecho Tributario**

**Horacio L. P. Piffano**

***E-BOOK***  
**Mayo 2012**

[www.depeco.econo.unlp.edu.ar](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar)

**Universidad de Buenos Aires**  
**FACULTAD DE DERECHO**  
**Centro de Estudios de Derecho y Economía**  
**Maestría en Derecho y Economía**  
**Cátedra Edmund S. Phelps**

# **Análisis Económico del Derecho Tributario**

**Dr. Horacio L. P. Piffano**

**Buenos Aires**  
**2012**

*«La disposición constitucional que supedita la aplicación de muchas de sus disposiciones a “conforme a las leyes que reglamenten su ejercicio”, es una reserva que deja en manos del legislador... el peligro grandísimo de derogar la Constitución por medio de los reglamentos...»*

*«El poder de crear, de manejar y de invertir el Tesoro Público es el resumen de todos los poderes, la función más ardua de la soberanía nacional. En la formación del Tesoro puede ser saqueado el país, desconocida la propiedad privada y hollada la seguridad personal; en la elección y cantidad de los gastos puede ser dilapidada la riqueza pública, embrutecido, oprimido, degradado un país. »*

ALBERDI, JUAN BAUTISTA. “Sistema Económico y Rentístico de la Confederación Argentina según su Constitución de 1853”, Buenos Aires, 1854.

## RESUMEN

Este libro trata sobre un tema relevante del área del Derecho y Economía (Law Economics) referido al estudio de la incidencia de las leyes tributarias en la economía real de un país. De esta manera se intenta cubrir una necesidad superlativa que enfrenta el servicio de Justicia al momento de tener que identificar los hechos reales que están en discusión en los litigios o cuestiones relacionadas con el tema tributario y sobre los cuales habrá de emitir sus sentencias. En ese objetivo se intenta advertir las alternativas de orden fiscal y de otros instrumentos de política económica que plantean soluciones de “equivalencias tributarias”, de “equivalencias fiscales” y/o de “equivalencias de políticas públicas” en general, de forma de poder comprender muchas decisiones gubernamentales que para el común de los profesionales no economistas distan de tener algún tipo de vinculación; en cambio, identificar complementariedades y posibles sustituciones entre instrumentos legales intentando lograr determinados objetivos de política, tanto las de orden fiscal, como las referidas a las políticas de liquidez (monetarias y de deuda pública), las políticas cambiarias, la política de ingresos, la política comercial, y las regulaciones en general. Asimismo, el libro cubre las cuestiones de diseño institucional en base a las cuales las decisiones tributarias y de financiamiento en general de la actividad de los Estados —al igual que el empleo de cualquier otro instrumento de política— se habrán de implementar. En este sentido, los aportes de la corriente *public choice* estarán presentes en estos análisis.

**Palabras clave:** Derecho y Economía, Tributación. Economía Pública.

**Código JEL:** **K – Derecho y Economía: K34** – Leyes Tributarias; **H – Economía del Sector Público: H2** - Imposición, Subsidios, y Recursos Tributarios; **H3** – Política Fiscal y Comportamiento de los Agentes Económicos; **H4** – Provisión Pública de Bienes; **H5** – Gasto Público Nacional y Políticas Relacionadas; **H6** – Presupuesto Nacional, Déficit y Deuda Pública; **H7** – Gobiernos Estaduales y Locales; Relaciones intergubernamentales.

## ABSTRACT

This book deals with “Law Economics” in the field referred to taxation incidence of tax law on the real economy of a country. The aim is to fulfill a superlative need of the service of Justice facing the problem of identify real facts that are present in litigations dealing with taxation, on which Justice shall elaborate their judgments. The focus is to explain the use of fiscal instruments and other economic policy alternatives that represent “taxation-equivalences” decisions, or “fiscal-equivalences” and/or “public policy equivalences” decisions in general, analyzing many government decisions, which for many non economy professionals have not relationship. Instead, identify possible complementarities and substitutions between legal instruments trying to achieve similar policy objectives, both of fiscal order or other policies such as liquidity policy (monetary and debt policies), exchange rate policies, income policies, trade policies, and regulations in general. The book also covers issues dealing with social and public institutions design through which taxation and financing decisions in general —like the use of any other policy instrument— governments have to implement. On this issue, contributions of public choice literature will be present.

**Key Words:** Law and Economics, Taxation. Public Economics.

**JEL Code:** **K - Law and Economics: K34** - Tax Law; **H - Public Economics: H2** - Taxation, Subsidies, and Revenue; **H3** - Fiscal Policies and Behavior of Economic Agents; **H4** - Publicly Provided Goods; **H5** - National Government Expenditures and Related Policies; **H6** - National Budget, Deficit, and Debt; **H7** - State and Local Government; Intergovernmental Relations.

## CONTENIDO

<b>PRÓLOGO</b>	<a href="#"><u>Contenidos de <i>Análisis Económico del Derecho Tributario</i></u></a>
<b>INTRODUCCIÓN GENERAL</b>	<a href="#"><u>Economía y Derecho y el desarrollo de la literatura sobre “Finanzas Públicas”</u></a>
<b>CAPÍTULO 1</b>	<a href="#"><u>Introducción al análisis económico de la norma tributaria</u></a>
<b>CAPÍTULO 2</b>	<a href="#"><u>La racionalidad de la actividad fiscal y el rol del sistema tributario</u></a>
<b>CAPÍTULO 3</b>	<a href="#"><u>Sistema tributario, la teoría de los bienes públicos y otros problemas asignativos</u></a>
<b>CAPÍTULO 4</b>	<a href="#"><u>Sistema tributario y “<i>public choice</i>”</u></a>
<b>CAPÍTULO 5</b>	<a href="#"><u>Incidencia tributaria I: Sistema tributario óptimo</u></a>
<b>CAPÍTULO 6</b>	<a href="#"><u>Incidencia tributaria II: Los impuestos a la producción o al consumo interno y los tributos en etapas múltiples</u></a>
<b>CAPÍTULO 7</b>	<a href="#"><u>Equidad tributaria y equidad fiscal</u></a>
<b>CAPÍTULO 8</b>	<a href="#"><u>La imposición sobre bienes comercializables (importables y exportables)</u></a>
<b>CAPÍTULO 9</b>	<a href="#"><u>La imposición a los ingresos</u></a>
<b>CAPÍTULO 10</b>	<a href="#"><u>La imposición patrimonial</u></a>
<b>CAPÍTULO 11</b>	<a href="#"><u>El financiamiento del sistema de seguridad social</u></a>
<b>CAPÍTULO 12</b>	<a href="#"><u>Federalismo Fiscal y Sistema Tributario Federal</u></a>
<b>CAPÍTULO 13</b>	<a href="#"><u>Una sistematización de las virtudes y defectos de las variantes tributarias subnacionales</u></a>
<b>CAPÍTULO 14</b>	<a href="#"><u>El Sistema Tributario con relación a la socialización de bienes privados</u></a>

**CAPÍTULO 15**      [Sistema Tributario y Sistema Regalístico de los Recursos No Renovables](#)

**CAPÍTULO 16**      [Una nota sobre aspectos de administración tributaria](#)

**CAPÍTULO 17**      [Finanzas federales, ciclo económico y uso del crédito público](#)

[UN MENSAJE FINAL AL LECTOR](#)

[REFERENCIAS](#)



# ÍNDICE

## PRÓLOGO

[Contenidos de Análisis Económico del Derecho Tributario](#)

## INTRODUCCIÓN GENERAL

[Economía y Derecho y el desarrollo de la Literatura sobre “Finanzas Públicas”](#)

## CAPÍTULO 1

[Introducción al análisis económico de la norma tributaria](#)

- 1.1. [El concepto de incidencia de los tributos](#)
- 1.2. [Los enfoques en el análisis económico de los tributos](#)
  - (i) [Análisis positivo y análisis normativo](#)
  - (ii) [Análisis microeconómicos y análisis macroeconómicos](#)
  - (iii) [Análisis de equilibrio parcial y análisis de equilibrio general](#)
  - (iv) [Modelos de economía cerrada y modelos de economía abierta](#)
  - (v) [Modelos con gobierno central único y modelos con gobiernos múltiples \(Federalismo Fiscal\)](#)
- 1.3. [La Teoría de la Política Tributaria y la Administración Tributaria](#)
- 1.4. [El diseño de los sistemas tributarios: los equilibrios paretianos y los equilibrios de Nash](#)

## CAPÍTULO 2

### La racionalidad de la actividad fiscal y el rol del sistema tributario

#### 2.1. Objetivos Fiscales e Instrumentos de la Política Económica

- (i) Objetivos de la política fiscal
- (ii) Los instrumentos de la política económica
- (iii) Relaciones entre objetivos e instrumentos: conflictos y coherencia
- (iv) Relaciones entre la política tributaria o fiscal y las otras políticas públicas (monetaria, de deuda, cambiaria; etc.). Equivalencias fiscales y equivalencias de políticas públicas

#### 2.2. Los objetivos de la política tributaria y los “trade off”

- (i) Los atributos del sistema tributario: neutralidad (eficiencia, estática y dinámica); equidad (vertical y horizontal); estabilización (el problema de la “prociclicidad” en las finanzas públicas); rendimiento tributario; costo de administración y cumplimiento tributario (“enforcement”); seguridad jurídica y estabilidad normativa
- (ii) Conflicto y “trade off” entre objetivos
- (iii) Alternativas entre las decisiones tributarias y las de otras políticas públicas

#### 2.3. Los tributos

- (i) La noción de precio y de tributo como medios de financiamiento
- (ii) Estructura de un tributo
- (iii) Diferentes tipos de tributos
  - (a) Impuestos, tasas y contribuciones
  - (b) Clasificaciones de los impuestos
  - (c) Las contribuciones en especie

#### 2.4. El análisis de los impuestos y el análisis del sistema tributario

- (i) [Efectos teóricos y efectos reales de los impuestos](#)
- (ii) [Incidencia de los impuestos e incidencia del sistema tributario](#)
- (iii) [Incidencia personal, sectorial y regional de los impuestos](#)

### CAPÍTULO 3

#### [Sistema tributario, la teoría de los bienes públicos y otros problemas asignativos](#)

- 3.1. [Las necesidades colectivas y los bienes públicos](#)
- 3.2. [Métodos para la satisfacción de las necesidades colectivas o la distribución de la carga de los impuestos: el método del beneficio y el método de la capacidad de pago](#)
  - (i) [El método del beneficio](#)
  - (ii) [El método de la capacidad de pago](#)
  - (iii) [¿Es el método del beneficio incompatible con la equidad?](#)
- 3.3. [El caso de los grupos pequeños: el método del cambio voluntario](#)
- 3.4. [Correcciones asignativas por externalidades](#)
  - (i) [Las externalidades: pecuniarias y tecnológicas](#)
  - (ii) [Externalidades tecnológicas: rol de la política fiscal \(impuestos y subsidios\)](#)
  - (iii) [Teorema de Coase: el teorema débil y el teorema fuerte de Coase](#)
- 3.5. [Bienes Mixtos: Bienes con externalidades negativas por “daño ecológico”, bienes “congestionables” y bienes “con beneficios territorialmente delimitados”. Los bienes “meritorios”](#)
  - (i) [Bienes con externalidades negativas que generan daño ecológico](#)
    - (a) [El planteo general](#)

(b) Los casos de industrias competitivas y las de industrias no muy competitivas: el criterio “el contaminador paga” y el criterio “el contaminado paga”

1) El caso de varias empresas competitivas actuando en la región afectada

2) El caso de una empresa no competitiva actuando en la región afectada

(c) La estimación del costo social del daño ecológico y la decisión social

(ii) Los bienes congestionables

(iii) Bienes con beneficios territorialmente delimitados

(iv) Los bienes meritorios

3.6. El uso racional de los bienes congestionables, la “tragedia de los comunes” y la “tragedia de los “anticomunes”

(i) La tragedia de los comunes

(ii) La tragedia de los anticomunes

3.7. La información y los mercados

(i) Selección adversa

(ii) Riesgo moral

**Apéndice 1.** Condiciones paretianas de maximización del bienestar

**Apéndice 2.** Equilibrio individual y equilibrio general en presencia de bienes públicos con funciones de utilidad altruistas: una reformulación de las condiciones samuelsonianas

**Apéndice 3.** Desarrollo analítico simple de externalidades en la producción

**Apéndice 4.** El modelo Cournot-Nash y su aplicación para explicar las tragedias de los comunes y de los anticomunes

## CAPÍTULO 4

### Sistema tributario y “public choice”

- 4.1. Elección pública o colectiva: las decisiones sociales, el consenso y la teoría de las compensaciones
- 4.2. Métodos para definir la función de bienestar social
- 4.3. El sistema de votación y la regla de la mayoría simple
- 4.4. El dilema de Condorcet, la paradoja de la votación de Black y el teorema de la imposibilidad de Arrow
  - (i) El resultado circular o la paradoja
  - (ii) Las razones o causas del comportamiento multimodal
    - (a) La estrategia política en el voto
    - (b) El resultado multimodal debido a preferencias marcadamente heterogéneas o asimétricas de los votantes
    - (c) La conducta multimodal inducida por el propio sistema fiscal o tributario
  - (iii) Las implicancias de la paradoja respecto al manejo de agenda
  - (iv) La paradoja y la suerte de la democracia
- 4.5. El teorema del votante mediano
- 4.6. Estrategias y coaliciones
- 4.7. El modelo de democracia representativa
  - (i) El gobierno benevolente y el paradigma principal-agente en las decisiones públicas
  - (ii) Las Teorías de la Acción Colectiva (Olson) y de los Costos de Transacción (North)
  - (iii) Riesgo, Incertidumbre e Instituciones
  - (iv) Los grupos de influencia, la búsqueda de rentas y los equilibrios de Nash
  - (v) El burócrata maximizador de presupuesto

- (vi) [La trilogía “Democracia-República-Federalismo”](#)
  - (a) [El concepto de “trilogía”](#)
  - (b) [La relación entre democracia, república y federalismo](#)
- (vii) [Los diseños electorales y el sistema D`Hont en la elección de los representantes](#)
- (viii) [Sobre las reglas de procedimiento, las reglas de transparencia y las reglas numéricas en las decisiones fiscales de los gobiernos](#)
- (ix) [La Moral y las Instituciones](#)
- (x) [Una muestra sobre “Calidad Institucional en el Mundo”](#)
  - (a) [The World Bank’s \*Ease of Doing Business Rank\*](#)
  - (b) [El Índice de Calidad Institucional de M. Krause](#)
  - (c) [Las instituciones y los niveles de progreso entre países](#)

## CAPÍTULO 5

### [Incidencia tributaria I: Sistema tributario óptimo](#)

- 5.1. [Esquema general de análisis de los efectos económicos de los tributos](#)
  - (i) [La incidencia de la imposición directa y de la imposición indirecta](#)
  - (ii) [Análisis positivo y equilibrio parcial](#)
    - (a) [Percusión, traslación e incidencia de un impuesto](#)
    - (b) [Equivalencia tributaria](#)
    - (c) [Mercado de factores](#)
    - (d) [Mercados monopólicos](#)
    - (e) [Maximización de la recaudación de un impuesto](#)
      - 1) [Introducción: la \*supply side economics\* y la curva de Laffer](#)

- 2) [La hipótesis Laffer: la presión tributaria y los incentivos económicos](#)
  - 3) [La segunda hipótesis de la curva de Laffer](#)
  - (f) [El monopsonio](#)
  - (iii) [Análisis positivo y equilibrio general](#)
    - (a) [Las decisiones de consumo y la imposición sobre bienes: impuestos generales o selectivos sobre bienes](#)
    - (b) [La imposición al ingreso y la elección entre ingreso y ocio](#)
    - (c) [La imposición al ingreso versus la imposición al consumo de bienes y la elección entre consumo presente y consumo futuro](#)
      - 1) [Neutralidad del impuesto directo al consumo entre consumo presente y consumo futuro](#)
      - 2) [La carga excedente de la imposición sobre el ingreso y sus efectos sobre el consumo presente y el consumo futuro](#)
    - (d) [La imposición sobre los factores de la producción y su incidencia en las decisiones productivas](#)
    - (e) [El teorema Stolper-Samuelson y su adaptación al escenario actual en el mercado de factores](#)
      - 1) [La implicancia de la reasignación de factores entre actividades con diferentes intensidades de uso de los mismos \(manteniendo el supuesto de oferta fija de factores\)](#)
      - 2) [La validez del supuesto de oferta fija de factores y su implicancia en el caso de economías como la de Argentina](#)
- 5.2. [Las reglas de tributación óptima: soluciones de Ramsey y otros criterios de eficiencia](#)
- (i) [Regla de la proporcionalidad](#)
  - (ii) [Regla de Ramsey, regla de la proporcionalidad inversa a la elasticidad-precio directa de la demanda y regla de Corlette-Hague](#)
    - (a) [La Regla de Ramsey](#)

(b) [Regla de la proporcionalidad inversa a la elasticidad-precio directa](#)

(c) [Regla de Corlette-Hague](#)

(iii) [Reglas de imposición óptima con precios al productor variables o elasticidad de oferta no infinita](#)

### 5.3. [El Análisis Normativo](#)

(i) [El análisis normativo y los juicios de valor](#)

(ii) [Las nociones de excedente del consumidor y excedente del productor](#)

(iii) [El análisis normativo de equilibrio parcial](#)

(a) [El modelo simple de equilibrio parcial](#)

(b) [El análisis general de la incidencia de la imposición indirecta en equilibrio parcial](#)

(iv) [El Análisis normativo de la incidencia en equilibrio general](#)

**Apéndice 1.** [Distorsiones del monopolio y correcciones a través de la política tributaria](#)

**Apéndice 2.** [Distorsiones del monopsonio e incidencia de la política tributaria](#)

**Apéndice 3.** [Enfoque Normativo de la implementación de un esquema impositivo en Equilibrio Parcial](#)

**Apéndice 4.** [Enfoque Normativo de la implementación de un esquema impositivo en Equilibrio General](#)



## CAPÍTULO 6

### Incidencia tributaria II: Los impuestos a la producción o al consumo interno y los tributos en etapas múltiples

- 6.1. Impuestos de una sola etapa e impuestos en varias etapas: acumulativos y al valor agregado
  - (i) Neutralidad y/o distorsiones en la imposición
  - (ii) Equivalencias tributarias: impuesto a las ventas finales e impuesto al valor agregado
  - (iii) El Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista
  - (iv) El Impuesto a los Ingresos Brutos (*Turn-over tax*)
  - (v) El Impuesto “monofásico” a la Producción Industrial
  - (vi) El impuesto al “cash flow” neto empresario
  - (vii) La imposición acumulada, el supuesto de traslación hacia adelante y los efectos cascada y piramidación de los impuestos
    - (a) Precios finales con margen bruto y sin impuesto
    - (b) Precios finales con margen bruto y con impuesto
    - (c) Precios finales con margen bruto, con impuesto y con alternativas de traslación
    - (d) Precios finales, margen bruto, traslación, piramidación y los supuestos del comportamiento empresario
- 6.2. Modalidades y características propias de los distintos tipos de IVA
  - (i) Variantes del IVA: IVA Producto, IVA Ingreso e IVA Consumo
  - (ii) Principios de Origen y Destino
  - (iii) Las variantes y los principios: determinación de la base imponible
    - (a) El problema de los ajustes en frontera y la valorización de los bienes comercializados

- (b) [La discusión sobre los efectos en la eficiencia económica](#)
  - (c) [Incidencia en el rendimiento tributario para los Gobiernos](#)
  - (iv) [Sistemas o métodos de cálculo del IVA: IVA Adición, IVA Sustracción e IVA Factura \(Débito-Crédito\)](#)
  - (v) [Otros aspectos](#)
  - (vi) [Una aclaración preliminar sobre la traslación de la carga y la incidencia del IVA](#)
- 6.3. [Un análisis particular de la mecánica del método IVA Factura \(“Débito-Crédito”\) y la incidencia del impuesto](#)
- (i) [Introducción](#)
  - (ii) [El supuesto inicial de ventas destinadas exclusivamente al mercado doméstico, curva de costos constantes \(oferta infinitamente elástica al precio\) y curva de demanda de pendiente normal \(elasticidad-precio negativa\)](#)
  - (iii) [El supuesto de ventas destinadas exclusivamente al mercado doméstico, curva de demanda de pendiente normal \(elasticidad-precio negativa\) y curva de oferta de pendiente también normal \(elasticidad-precio positiva\)](#)
  - (iv) [Producción destinada total y parcialmente al mercado externo](#)

## CAPÍTULO 7

### [Equidad tributaria y equidad fiscal](#)

- 7.1. [Distribución del ingreso: distribución funcional, personal y regional](#)
- 7.2. [Mediciones de la distribución del ingreso y el impacto de la política fiscal](#)
- (i) [Las metodologías para la medición de la distribución del ingreso. La curva de Lorenz y el coeficiente de Gini](#)
  - (ii) [Extensiones del empleo del coeficiente de Gini para la medición del impacto de la política fiscal: el índice de Reynolds-Smolensky y el coeficiente de Kakwani](#)
  - (iii) [Limitaciones al coeficiente de Gini y de otras mediciones](#)

(iv) [El Coeficiente de Desigualdad de Atkinson](#)

7.3. [La redistribución a través de los impuestos y a través del gasto](#)

7.4. [Justicia distributiva y equidad tributaria, criterios alternativos y sus implicancias](#)

(i) [El criterio de las dotaciones. Variantes](#)

(a) [La formulación clásica](#)

(b) [La variante de Joan Robinson](#)

(c) [La versión inglesa en relación a la imposición sobre la renta](#)

(d) [La condición de igualdad de oportunidades](#)

(ii) [El criterio utilitarista. Variantes](#)

(a) [Sacrificio absoluto igual](#)

(b) [Sacrificio proporcional igual](#)

(c) [Sacrificio marginal igual](#)

(iii) [El criterio de la equidad relativa](#)

(a) [Bienestar igual para todos](#)

(b) [Bienestar mínimo para todos](#)

(c) [Maximizar el bienestar de los más pobres](#)

(d) [El criterio de la redistribución como externalidad](#)

(e) [La redistribución del ingreso como bien público](#)

(f) [La redistribución del ingreso como bien meritorio](#)

(iv) [Implicancias esperadas de los criterios de justicia distributiva en el diseño tributario](#)

7.5. [Crecimiento económico y distribución del ingreso](#)

(i) [Desigualdad y crecimiento económico](#)

(a) [La curva de Kuznets](#)

(b) [Sobre el “triángulo pobreza-desigualdad-crecimiento”](#)

(ii) Educación y desigualdad

(a) Introducción

(b) La contribución económica de la educación

(c) El financiamiento de la educación

(d) La educación y la igualdad de oportunidades

(e) El posicionamiento de la calidad educativa de Argentina en el mundo

1) Resultados generales según el Informe PISA

2) Argentina con baja nota en matemáticas y ciencias

3) Deuda pendiente en América Latina: erradicar el analfabetismo

(f) Las políticas económicas y sociales de la Argentina y el papel de la educación para reducir las desigualdades

(g) Los impactos de los *shocks* según niveles educativos

(h) Los problemas de la calidad educativa y la brecha entre ricos y pobres

(i) Las razones del panorama regresivo

(iii) Final: las estrategias educativas y el “redescubrimiento” de Sarmiento

7.6. El análisis empírico de la incidencia de los impuestos en la distribución del ingreso

(i) La estructura impositiva y la incidencia distributiva

(ii) La situación comparada a nivel internacional

(iii) La incidencia final de los sistemas tributarios según los índices Gini y Reynolds-Smolensky

(iv) El aporte del sector rural a la redistribución del ingreso

(a) La redistribución hacia los pobres, los bienes de consumo y los *vouchers* (o bonos alimentarios)

- (b) Las enseñanzas de los programas de bono alimentario con relación a aspectos de eficiencia y equidad de los regímenes
  - 1) El rol del Estado
  - 2) La instrumentación de la ayuda alimentaria
  - 3) Condiciones para acceder al beneficio
  - 4) El riesgo moral o la conducta de los beneficiarios
- (c) Estimaciones del subsidio al consumo de alimentos para el caso de la Provincia de Buenos Aires
  - 1) El subsidio implícito de las retenciones
  - 2) La estimación del impacto de la eliminación de las retenciones sobre la indigencia y la pobreza
  - 3) El impacto fiscal de la reforma propuesta en Piffano y Sturzenegger (2011)

#### 7.7. Los límites a la redistribución del ingreso

- (i) Los límites económicos: el postulado de la Economía del Bienestar y los incentivos económicos
- (ii) Los límites jurídicos a la redistribución
- (iii) Los límites políticos a la redistribución

**Apéndice 1.** Impacto del desarrollo humano sobre el rendimiento educativo en las jurisdicciones provinciales

**Apéndice 2.** Resultados de las mediciones sobre incidencia distributiva del Income Tax en los EE.UU. con referencia a la Curva de Laffer

**Apéndice 3.** Las experiencias del empleo de los “bonos alimentarios” en los EE.UU.

**Apéndice 4.** Cálculo de los precios de la canasta alimentaria sin retenciones

## CAPÍTULO 8

### La imposición sobre bienes comercializables (importables y exportables)

- 8.1.** La imposición al comercio exterior: derechos aduaneros y retenciones
- (i) La imposición sobre bienes importables (derechos aduaneros)
  - (ii) La imposición sobre bienes exportables (retenciones)
- 8.2.** El sistema de cuotas y otras equivalencias de políticas públicas
- (i) Introducción
  - (ii) Bien importable
  - (iii) Bien exportable
  - (iv) La asignación de las cuotas: un aspecto a considerar
  - (v) Una aclaración final sobre las equivalencias de políticas públicas analizadas y referidas a la distorsión en los precios relativos de los bienes transables
- 8.3.** La cuestión de la incidencia de los impuestos que gravan internamente los bienes transables y las mediciones de la presión tributaria sectorial: los casos del IVA y las Retenciones
- (i) El planeo conceptual
  - (ii) A manera de síntesis
- Apéndice 1.** Sobre la medición de la Presión Tributaria Sectorial y el concepto Gasto Tributario: Algo importante está faltando

## CAPÍTULO 9

### La imposición a los ingresos

#### 9.1. Introducción

#### 9.2. Impuesto sobre los ingresos de las personas físicas

- (i) Los conceptos de renta e ingreso
- (ii) Los conceptos de “periodicidad” y de “regularidad” de la renta
- (iii) Los criterios de la fuente y de la residencia (renta mundial)
- (iv) Deducciones, exenciones y la unidad contribuyente
- (v) Progresividad
- (vi) Impuesto negativo
- (vii) El Impuesto al Gasto
- (viii) Los “beneficios” previsionales

#### 9.3. Impuesto a las ganancias de sociedades

- (i) Las sociedades de capital como contribuyentes del impuesto a los ingresos
- (ii) Individuos y sociedades: los criterios de separación e integración
- (iii) Los problemas de la globalización en el impuesto a las ganancias de sociedades
  - (a) Pagos de transferencias y el criterio “arm length”
  - (b) El sesgo contra el financiamiento con capital propio y la “capitalización exigua” (“thin capitalization”)
  - (c) La competencia internacional por capitales y el impuesto a la renta dual
  - (d) La propuesta de Hall y Rabushka: el “Flat Tax”
  - (e) El impuesto a los activos: su rol dentro de la imposición a las ganancias de sociedades

#### 9.4. Imposición a las ganancias y ajuste por inflación

- (i) La determinación de la ganancia real versus la ganancia nominal
  - (a) Los resultados reales según la estructura patrimonial
  - (b) La falta de ajuste en los balances y los problemas de equidad en la imposición
  - (c) Las propuestas contables para evitar las distorsiones
  - (d) Agregación y calendario impositivo: una propuesta sobre la visión económica para la medición de la incidencia del hecho imponible
- (ii) Breve reseña del tratamiento legal sobre ajuste por inflación en la Argentina
- (iii) La presión tributaria real, los derechos de propiedad y la doctrina de la Corte Suprema de Justicia de la Nación
  - (a) El no ajuste por inflación y la confiscatoriedad del impuesto
  - (b) El no ajuste por inflación y el tratamiento impositivo del sector rural

**9.5. Las políticas cuasi-fiscales y el “Impuesto Inflacionario”**

- (i) Las políticas de liquidez de la Banca Central y su impacto en los ingresos reales
- (ii) El efecto Olivera-Tanzi
- (iii) El ajuste de precios en los contratos públicos y la eficiencia-x
  - (a) Introducción
  - (b) El significado de la fórmula polinómica
  - (c) Los arbitrajes dentro del contrato y el sistema de ajuste financiero
  - (d) La solución propuesta
  - (e) A manera de síntesis

**Apéndice 1. La imposición directa base-consumo**

**Apéndice 2. La elección de la tasa de interés para el factor de descuento**



## CAPÍTULO 10

### La imposición patrimonial

- 10.1. Introducción
- 10.2. El Impuesto al Patrimonio Neto
- 10.3. La imposición a partes del patrimonio: Automotores, Inmobiliario y Bienes Personales
  - (i) El Impuesto a los Automotores
  - (ii) El Impuesto Inmobiliario
- 10.4. El efecto “capitalización” o “amortización” del impuesto sobre los activos
- 10.5. El Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes
- 10.6. La imposición a la tierra y el Impuesto Inmobiliario Rural
  - (i) Introducción
  - (ii) La aproximación teórica
    - (a) El concepto ricardiano de la renta y diversas definiciones
    - (b) El rendimiento de la tierra, las características originales del suelo y clima y ubicación: *Renta diferencial por margen extensivo y renta diferencial por ubicación*
    - (c) El rendimiento, los factores variables y el cambio tecnológico: *Renta diferencial por margen intensivo*
    - (d) La renta “de propiedad” y el concepto de “*renta absoluta*”
    - (e) La renta de la tierra según el enfoque marginalista
    - (f) El rendimiento y el uso racional del suelo: la sustentabilidad de largo plazo y el “precio” del cuidado ecológico
  - (iii) Los diseños tributarios sobre el valor de la tierra
    - (a) La renta y el precio de la tierra

- (b) El riesgo, el factor de descuento o la tasa de corte y la socialización de la renta
- (c) ¿Por qué y cómo gravar la renta de la tierra?
  - 1) La cuestión del diseño óptimo (eficiencia económica) y de la equidad intrasectorial. La imposición neutral o no distorsiva (gravar el valor presente neto del rendimiento potencial de la tierra libre de mejoras)
  - 2) ¿Por qué no gravar las mejoras? Los efectos de los factores variables y el cambio tecnológico en el rendimiento de la tierra y los incentivos económicos
  - 3) Un impuesto que contemple exenciones o reducciones por razones de desarrollo sustentable y asentamiento rural
- (d) El componente patrimonial de la imposición y la equidad del sistema tributario
- (e) Sobre el efecto no distorsivo del ITLM, la movilidad de los factores variables, el valor de la tierra, su explotación y el asentamiento de la población rural en un modelo de economía abierta regional
- (f) El nivel de la presión tributaria sobre el sector rural, el valor de la tierra y el derecho de propiedad (primera parte)
- (g) La administración tributaria, simplicidad y certidumbre
- (iv) Una revisión comparada del diseño del tributo
  - (a) ¿Cómo es el diseño de la imposición a la tierra en el mundo?
  - (b) ¿Cuál ha sido la política seguida hasta el presente en la Argentina, particularmente en la Provincia de Buenos Aires?
- (v) La imposición a la tierra y los otros impuestos que gravan al sector agropecuario primario
  - (a) Introducción
  - (b) Algunas referencias de estudios recientes aplicados al Sector Agropecuario

- (c) El cálculo de la presión tributaria en el estudio de Piffano y D'Amore (2007)
  - 1) Los resultados del estudio
  - 2) Las conclusiones del estudio
- (d) Sobre los cambios operados a través de las compensaciones a la producción primaria dispuestos en el año 2008
- (e) Sobre la importancia de la imposición provincial en general y del Impuesto Inmobiliario Rural en particular
- (f) La Presión Tributaria sobre el Sector Agropecuario primario en el modelo de micro-simulación
  - 1) Los resultados de las estimaciones para explotaciones agrícolas
  - 2) Las participaciones de los niveles de gobierno en la presión tributaria
  - 3) Comparación de los resultados con estimaciones de AACREA
  - 4) Comparación de los resultados con estimaciones de Mario Arbolave (Márgenes Agropecuarios)
- (g) El modelo productivo simple, las retenciones y la presión tributaria
  - 1) Descripción del modelo
  - 2) La simulación del modelo
  - 3) Conclusiones sobre los resultados de la simulación
- (h) La experiencia internacional comparada en la explotación de la base tributaria del inmobiliario rural
- (vi) La Presión Tributaria, el Valor de la Tierra y el Derecho de Propiedad (segunda parte)
  - (a) Introducción
  - (b) El precio de la tierra en Argentina y en los EE.UU.
  - (c) El valor de la tierra en Argentina y en Uruguay
    - 1) Introducción

- 2) [Los impactos económicos interregionales según un estudio empírico para Uruguay](#)
- 3) [La experiencia comparada uruguaya y la nueva evidencia empírica](#)
- 4) [Conclusiones sobre este análisis](#)

**Apéndice 1.** [Los antecedentes internacionales y nacionales y los argumentos políticos y económicos del Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes](#)

**Apéndice 2.** [El origen ético-económico y la evolución del pensamiento sobre la imposición a la tierra: la Iglesia, la Fisiocracia, David Ricardo, Henry George y el pensamiento más reciente](#)

**Apéndice 3.** [Revisión de las experiencias internacionales sobre imposición a la tierra en el mundo. El caso de América Latina](#)

**Apéndice 4.** [Simulaciones del modelo productivo simple](#)

## CAPÍTULO 11

### [El financiamiento del sistema de seguridad social](#)

#### 11.1. [Los Sistemas de Seguridad Social](#)

(i) [Objetivos iniciales, desarrollo y concepción actual](#)

(a) [Los orígenes de la seguridad social](#)

(b) [Las técnicas organizativas adoptadas](#)

(c) [La seguridad social en el presente](#)

(d) [El Sistema Previsional y los problemas de la vejez, invalidez y muerte](#)

(ii) [Los objetivos modernos del sistema previsional](#)

(a) [Cobertura de la vejez, incapacidad y muerte](#)

(b) [La redistribución de ingresos](#)

- (c) [La tasa de crecimiento sostenida y el ahorro nacional](#)
- (d) [Neutralidad previsional versus distorsiones en el mercado de trabajo](#)
- (e) [El autofinanciamiento del sistema](#)
- (iii) [Objetivos. Conflictos y coherencia](#)
  - (a) [La búsqueda de un adecuado \*trade-off\*](#)
  - (b) [Mitos y realidades de los sistemas provisionales](#)
  - (c) [El modelo previsional y el Estado](#)
- (iv) [El escenario actual de los sistemas provisionales](#)
  - (a) [Aspectos demográficos](#)
  - (b) [Aspectos económicos y de las finanzas públicas](#)

**Apéndice 1.** [Mitos y realidades de los Sistemas Previsionales según estudios recopilados por el Banco Mundial](#)

**11.2.** [Sistemas Previsionales](#)

- (i) [Tipología de los sistemas provisionales](#)
  - (a) [Sistemas voluntarios y sistemas obligatorios](#)
  - (b) [Sistemas con Aporte Definido y Sistemas con Beneficio Definido](#)
  - (c) [Sistemas de Capitalización y Sistemas de Reparto](#)
  - (d) [Administración Estatal y Administración Privada](#)
  - (e) [Los sistemas previsionales puros y los sistemas reales](#)
  - (f) [Sistemas previsionales únicos y sistemas previsionales particionados \(Centralización versus descentralización\)](#)
- (ii) [Los sistemas previsionales y el autofinanciamiento](#)
  - (a) [Sistemas de Beneficio Definido](#)
    - 1) [Régimen de Reparto](#)
    - 2) [Régimen de Capitalización: El algoritmo básico](#)

- 3) [Resultados de la capitalización cuando  \$r\$ ,  \$i\$  y  \$g\$  difieren](#)
  - (b) [Sistemas de Aporte Definido](#)
    - 1) [Régimen de Reparto](#)
    - 2) [Régimen de Capitalización](#)
  - (c) [La influencia de los cambios demográficos](#)
  - (d) [Regímenes previsionales, riesgo moral o la conducta estratégica de los individuos y la ecuación de financiamiento](#)
- (iii) [Conclusiones](#)

### 11.3. [Los sistemas previsionales y su incidencia económica](#)

- (i) [Introducción](#)
- (ii) [Efectos sobre el ahorro. Teoría](#)
  - (a) [El análisis microeconómico en “estado estacionario”](#)
  - (b) [El análisis dinámico: reparto y capitalización](#)
    - 1) [Reparto](#)
    - 2) [Capitalización](#)
    - 3) [Comparación de ambos regímenes](#)
    - 4) [Representación diagramática simple de la comparación de ambos regímenes](#)

### Apéndice 1. [Apéndice Matemático](#)

- (iii) [Efectos sobre el ahorro. Evidencia Empírica](#)
  - (a) [Los estudios empíricos en los Estados Unidos](#)
  - (b) [La evidencia empírica para Argentina](#)
  - (c) [La evidencia empírica sobre la dinámica de los regímenes de reparto y capitalización](#)
  - (d) [Conclusiones sobre la incidencia sobre el ahorro](#)
- (iv) [Los sistemas previsionales y sus efectos económicos en el mercado de trabajo y el nivel de actividad](#)

- (a) [El impuesto sobre la nómina como medio de financiamiento del sistema previsional](#)
- (b) [Los límites de edad mínima para el pase a la pasividad y el esfuerzo laboral](#)
- (c) [Conclusiones sobre la incidencia sobre el esfuerzo laboral](#)
- (v) [Los sistemas previsionales y la redistribución del ingreso](#)
  - (a) [Introducción](#)
  - (b) [Transferencias Intergeneracionales](#)
  - (c) [Transferencias Intrageneracionales](#)
    - 1) [El Impacto Distributivo del Gasto Público en Previsión Social](#)
    - 2) [Efectos sobre la distribución del ingreso entre beneficiarios: el análisis aplicado al Sistema Provisional Argentino 1975-1994](#)
    - 3) [Los subsidios en especie como instrumento de redistribución a favor de los ancianos. El caso del subsidio en las tarifas de los servicios de electricidad y gas en Argentina](#)
    - 4) [Conclusiones](#)

#### 11.4. [Sistema previsional comparado: la experiencia internacional](#)

- (i) [Introducción](#)
  - (a) [Las reformas en una revisión comparada](#)
  - (b) [Países de Europa](#)
  - (c) [América Latina](#)
  - (d) [Tipología de los regímenes de retiro](#)
- (ii) [Una perspectiva comparada de las reformas en Europa Central y Oriental, y en América Latina](#)

#### 11.5. [El Sistema Previsional Argentino](#)

- (i) [Introducción](#)

- (ii) Sistema Nacional de Previsión Social: reseña histórica
  - (a) Primera etapa. La etapa de gestación (juventud; acumulación; cobertura y tasas de aporte bajas)
  - (b) Segunda etapa. La etapa de expansión (ampliación de la cobertura y aumento de la tasa de aporte)
  - (c) Tercera etapa. La etapa de la transición (fin del equilibrio financiero; altas tasas de cobertura y de aportes; reducción de los beneficios y crecimiento de la deuda inducida)
  - (d) Cuarta etapa. La etapa de la crisis (derrumbamiento de la pirámide; quiebra técnica del sistema; reparto asistido; deuda impaga)
  - (e) Quinta etapa. La etapa de administración de la crisis y la reforma
    - 1) La administración de la crisis
    - 2) La reforma (Ley N° 24.241)
    - 3) Evolución del Régimen de Capitalización
    - 4) Evolución del Régimen de Reparto
  - (f) Sexta etapa. La “contrarreforma”: Ley N° 26.222, Moratorias y Ley N° 26.425 (El Sistema Integrado Previsional Argentino)
- (iii) Examen de los modelos de proyecciones antes de la contrarreforma implementada recientemente (2007/2008)
  - (a) Introducción
  - (b) El resultado estructural del sistema provisional
    - 1) Evolución del resultado del régimen público y las proyecciones
    - 2) Los componentes y el resultado estructural del régimen provisional
  - (c) Determinantes de los Ingresos
    - 1) Los ingresos y las proyecciones
    - 2) La evolución del salario medio de la economía



- 3) [Tasas de aportes al sistema previsional público](#)
- 4) [Evolución de los aportantes y la elección por reparto o capitalización](#)
- 5) [La cobertura previsional del SIJP](#)
- (d) [Determinantes de los Egresos](#)
  - 1) [Los egresos y las proyecciones](#)
  - 2) [Los beneficiarios del régimen público y su evolución](#)
  - 3) [El haber medio del régimen público](#)
- (iv) [Conclusiones](#)

**Apéndice 1.** [Monotributo y Pesificación](#)

**Apéndice 2.** [Los Regímenes de la Leyes N° 18.037 y N° 18.038](#)

**Apéndice 3.** [Reforma del Sistema Nacional de Previsión Social \(Ley N° 24.241 y Ley N° 24.463 de Solidaridad Previsional\)](#)

#### **11.6.** [La Contrarreforma y la vuelta al Sistema de Reparto](#)

- (i) [La Ley N° 26.222 y demás cambios del período 2004-2007](#)
  - (a) [Lineamientos principales de los cambios introducidos por la nueva ley](#)
  - (b) [Las moratorias](#)
  - (c) [La no movilidad de los haberes](#)
  - (d) [El impacto fiscal de la contrarreforma](#)
  - (e) [Conclusiones sobre la “contrarreforma” implementada en 2007](#)
- (ii) [La Ley N° 26.425: derogación del sistema de capitalización y la vuelta al sistema de reparto](#)
  - (a) [Introducción](#)
  - (b) [El traspaso de los fondos a la ANSeS y su implicancia para el mercado de capitales locales](#)
  - (c) [La dinámica fiscal de corto plazo](#)

- (d) La dinámica fiscal de mediano y largo plazo
  - 1) La situación financiera antes del traspaso de los fondos de las AFJP
  - 2) La situación financiera hacia el futuro
- (e) La rentabilidad del Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Régimen Previsional Público de Reparto y la Movilidad de los Haberes
  - 1) La rentabilidad de los fondos
  - 2) La movilidad de los haberes
  - 3) Las proyecciones del sistema previsional si nada de la Ley N° 24.241 hubiera cambiado
  - 4) La situación financiera de los fondos de pensiones de la Argentina al momento de la crisis financiera mundial en la perspectiva comparada internacional
  - 5) Conclusiones
- (f) A manera de conclusión de la revisión previa y la necesidad de una nueva proyección financiera del sistema previsional
- (iii) Nuevas proyecciones del SIPA para el período 2010-2019
  - (a) Introducción
  - (b) Supuestos utilizados y rasgos metodológicos
  - (c) Resultados de las Proyecciones
    - 1) Aportantes
    - 2) Beneficiarios
    - 3) Balance “Puro” o “Resultado Estructural” del Sistema
    - 4) Conclusiones

## CAPÍTULO 12

### Federalismo Fiscal y Sistema Tributario Federal

- 12.1. La teoría del federalismo fiscal: enfoques normativos y positivos
- (i) Introducción
  - (ii) Tendencias en la estructuración vertical del sector público
  - (iii) Esquemas de asignación de potestades tributarias
  - (iv) El enfoque de la teoría normativa del federalismo fiscal
    - (a) La división de funciones entre niveles de gobierno
    - (b) La asignación de potestades tributarias
    - (c) La teoría normativa de las transferencias intergubernamentales y la coparticipación de impuestos
    - (d) La teoría normativa del “Federalismo Regulatorio”
  - (v) Los aportes de la escuela del “public choice” o la teoría positiva del federalismo fiscal
    - (a) Sobre la rama asignación de recursos
      - 1) Descentralización versus centralización y la conducta Leviatán
      - 2) La “Teoría de los Clubes” de Buchanan
      - 3) El “voto con los pies” de Tiebout
      - 4) El teorema de la descentralización de Oates
    - (b) Los efectos de las transferencias intergubernamentales
    - (d) La teoría positiva y el federalismo regulatorio
    - (e) Teoría positiva y la rama redistribución del ingreso
    - (f) El problema de la separación de gasto y financiamiento, el “sesgo centralista” en materia tributaria y la validez del enfoque Musgraviano
    - (g) Centralización versus descentralización: algo más que un

problema “técnico”. La “economía política” del federalismo fiscal

- (vi) Conclusiones y recomendaciones de política a la luz de los desarrollos de la literatura

## 12.2. Competencia Tributaria Vertical (*Vertical Tax Competition*)

- (i) Introducción
- (ii) Aspectos conceptuales de la *tax competition*
- (iii) Antecedentes generales de los enfoques en la literatura
- (iv) Síntesis y conclusiones de los estudios

## 12.3. El encuadre jurídico sobre la Asignación de las Potestades Fiscales entre niveles de gobierno

- (i) La asignación de potestades fiscales luego de la reforma constitucional de 1994
- (ii) La distribución de potestades en materia de gasto
- (iii) La asignación de potestades tributarias
  - (a) Los derechos aduaneros
  - (b) Los impuestos indirectos
  - (c) Los impuestos directos
- (iv) Sobre la afectación específica de los impuestos
- (v) Sobre los recursos tributarios coparticipables
- (vi) La asignación de potestades en el uso del crédito público
- (vii) Conclusiones sobre la asignación constitucional de potestades tributarias y del uso del crédito público

## 12.4. El proceso del federalismo fiscal en Argentina

- (i) Los períodos en la evolución del federalismo fiscal en Argentina
  - (a) 1853-1890
  - (b) 1890-1935

- (c) [1935 en adelante: la era de la coparticipación](#)
  - (ii) [Los hitos en la era de la coparticipación federal de impuestos](#)
    - (a) [El reparto “devolutivo” o el federalismo armonizado](#)
    - (b) [La redistribución territorial o el federalismo cooperativo](#)
    - (c) [Los emparches y el federalismo coercitivo](#)
    - (d) [El federalismo cartelizado](#)
  - (iii) [Comentario final](#)
- 12.5. [El Sistema Tributario Provincial en un escenario de descentralización tributaria](#)**
- (i) [La imposición a las transacciones en los gobiernos subnacionales](#)
    - (a) [Ingresos Brutos](#)
    - (b) [El IVA Provincial y las variantes](#)
      - 1) [El IVA Destino-Pago Diferido](#)
      - 2) [El IVA Origen](#)
      - 3) [El sistema de alícuotas adicionales en el IVA Nacional](#)
    - (c) [El Impuesto a las Ventas Minoristas](#)
    - (d) [El Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista](#)
    - (e) [El sistema de determinación según Módulos o el Impuesto de Patentes](#)
    - (f) [Impuestos a los consumos específicos](#)
  - (ii) [La imposición al ingreso y al patrimonio en los gobiernos subnacionales](#)
    - (a) [El Impuesto Provincial a la Ganancias de Personas Físicas](#)
    - (b) [La Imposición patrimonial](#)
    - (c) [La sustitución de Ingresos Brutos y la ampliación de las bases tributarias subnacionales propuesta durante los años noventa](#)

(iii) ¿Será posible un acuerdo fiscal federal sin una reforma del sistema tributario federal?

(a) Introducción

(b) La evolución de las asimetrías fiscales Nación-Provincias y las soluciones usualmente discutidas

(c) Sobre el reparto de fuentes, la curva de Laffer y la actividad regional relevante

(d) El aporte del Sector Rural y la cuestión federal

1) Producto Bruto y Aporte Tributario Consolidado

2) Empleo

3) Los derechos de exportación

4) Aporte Tributario Consolidado

(e) El aporte regional y las “paradojas” federales

1) Producto geográfico

2) Empleo

3) Exportaciones y retenciones

4) Un detalle sobre las paradojas federales

(f) El presente y el posible futuro de los Impuestos Inmobiliarios Rurales

1) El presente

2) El posible futuro

(g) ¿La historia de la economía política de nuestro país ayuda?

(iv) Conclusiones

**Apéndice 1.** Efectos económicos de las transferencias federales verticales y de nivelación

**Apéndice 2.** La racionalidad de las transferencias interjurisdiccionales: externalidades migratorias y deseconomías de aglomeración

**Apéndice 3.** Los estudios sobre “Tax competition”

**Apéndice 4.** [La experiencia reciente de la Argentina y la responsabilidad fiscal de los gobiernos: Una visión al mes de Marzo, 2003](#)

## CAPÍTULO 13

### [Una sistematización de las virtudes y defectos de las variantes tributarias subnacionales](#)

**13.1.** [Introducción](#)

**13.2.** [Virtudes y defectos de las alternativas tributarias](#)

(i) [Eficiencia asignativa](#)

(a) [Eficiencia estática \(Incidencia diferencial sobre precios relativos de bienes, servicios y factores\)](#)

(b) [Eficiencia dinámica \(Incidencia sobre las decisiones intertemporales de consumo o el ahorro y la inversión\)](#)

(c) [Efectos sobre el Comercio Interno \(Incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios dentro de la federación\)](#)

(d) [Efectos sobre el Comercio Exterior \(Incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios con el resto del mundo\)](#)

(e) [Efectos sobre las decisiones colectivas \(Incidencia sobre la percepción de los ciudadanos respecto a los costos de oportunidad de sus demandas por bienes públicos provinciales\)](#)

(ii) [Equidad distributiva \(Efecto sobre la equidad vertical\)](#)

(iii) [Estabilidad o el rol como estabilizador o desestabilizador \(prociclicidad\) de la actividad económica](#)

(iv) [Eficacia \(Rendimiento, potencial y efectivo\)](#)

(v) [Eficiencia-x \(Costo de Administración para el Fisco y de Cumplimiento para los Contribuyentes\)](#)

**Apéndice 1.** [El impuesto al uso de los combustibles: cargos a usuarios versus impuesto](#)

**13.3.** El estudio comparado sobre el ejercicio de potestades tributarias por los gobiernos subnacionales

(i) Introducción

(ii) La aproximación conceptual

(iii) Las magnitudes cuantitativas

(a) La presión tributaria y las estructuras tributarias a cargo de los gobiernos subnacionales

1) La imposición sobre los ingresos

2) La imposición patrimonial

3) La imposición sobre bienes y servicios

4) Las conclusiones sobre los datos analizados

(b) Algunos rasgos diferenciales que califican a las magnitudes cuantitativas

**Apéndice 2.** El análisis comparado sobre descentralización fiscal y estructuras tributarias y la situación relativa de la Argentina

**Apéndice 3.** Detalles de los sistemas federales en países seleccionados

**13.4.** Conclusiones y síntesis de una propuesta de reforma al sistema tributario subnacional

**13.5.** El análisis particular de la imposición a las transacciones: El IVA Subnacional

(i) El IVA Subnacional: Introducción

(a) El IVA Destino-Pago Diferido

(b) El IVA Dual o Compartido

(c) La versión del IVA Dual de Bird y Gendron

(d) La versión del IVA Dual propuesto para Brasil

(e) El IVA Origen

(f) El sistema de alícuotas adicionales en el IVA Nacional



(g) Conclusiones

**Apéndice 4.** Los problemas del fraude en el IVA Compartido

(ii) Reconsiderando la pregunta ¿es el IVA subnacional la alternativa preferible?

(a) Introducción

(b) El IVA Subnacional en la agenda

(c) Una taxonomía del IVA Subnacional

(iii) Análisis de las alternativas

(a) El IVA Nacional

(b) El IVA Provincial “Origen”

1) El IVA Provincial Origen “Puro”

2) El IVA Provincial Origen “Modificado”

(c) El IVA Provincial “Destino-Pago Diferido”

(d) El IVA Provincial “Partilhado”

(e) El IVA Provincial “Radial”

(f) El IVA “Dual”

(g) El IVA “Compensatorio” (CVAT)

(h) El IVA Prepago (PVAT)

(i) El IVA Integrado Viable (VIVAT)

(iv) El Impuesto Provincial a las Ventas Minoristas (IPVM)

(v) El punto de vista del enfoque “elección pública” (*public choice*)

(vi) Conclusiones

**13.6.** El análisis particular de la imposición a los ingresos: el Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas

(i) Justificación. Razones de eficiencia recaudatoria, ensanchamiento de la base tributaria provincial y equidad distributiva del sistema tributario

- (ii) [Estimaciones preliminares del rendimiento del impuesto](#)
  - (a) [Composición de la recaudación del Impuesto a las Ganancias](#)
  - (b) [La asignación del rendimiento por provincia](#)
    - 1) [Retenciones sobre sueldos](#)
    - 2) [Contribuciones personales y retenciones individuales](#)
    - 3) [Impuesto a las Ganancias de Sociedades](#)
  - (c) [El rendimiento del Impuesto a las Ganancias por deciles de la distribución del ingreso](#)
  - (d) [El nuevo Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas](#)

**Apéndice 5.** [Estudio comparado sobre imposición a los ingresos](#)

## CAPÍTULO 14

### [El Sistema Tributario con relación a la Socialización de Bienes Privados](#)

- 14.1.** [La socialización de la provisión de bienes privados y/o mixtos. Gestión pública versus gestión privada. Aplicación al caso de Educación Universitaria](#)
- (i) [Introducción](#)
  - (ii) [La Educación Universitaria: racionamiento de la demanda y financiamiento](#)
    - (a) [Mercado sin Gobierno](#)
    - (b) [Mercado con Gobierno](#)
    - (c) [Arancel nulo](#)
    - (d) [El cupo](#)
    - (e) [Ingreso irrestricto](#)
    - (f) [El largo plazo](#)

- (iii) El dilema de los “bienes comunes” y el sobre-dimensionamiento del servicio
- (iv) El costo en bienestar de la provisión colectiva de un bien privado
- (v) La elección entre universidad pública y universidad privada o el dilema “colectivización” versus “privatización” del servicio universitario
- (vi) La equidad distributiva y el racionamiento de la demanda: la dimensión económica y la dimensión intelectual de la igualdad de oportunidades
- (vii) El recupero de costos distinto de los usuarios directos
- (viii) Sobre los “cuasi-mercados”
  - (a) Maximización del beneficio
  - (b) No uso habitual de transacciones en dinero
  - (c) Información imperfecta. El fenómeno de “riesgo moral”
  - (d) Selección adversa
  - (e) Costos administrativos
- (ix) Teorías alternativas a la del capital humano
- (x) Los sistemas universitarios y el paradigma principal-agente
- (xi) La cuestión del federalismo: Centralización versus Descentralización Educativa
  - (a) Los argumentos a favor de la descentralización
  - (b) Los argumentos a favor de la centralización
  - (c) La cuestión analizada desde el ángulo de la redistribución del ingreso
  - (d) Las transferencias intergubernamentales (aportes federales) y los juegos estratégicos de los gobiernos subnacionales
- (xii) Conclusiones de los puntos previos
- (xiii) Modelos de organización y financiamiento de la educación universitaria

- (a) [Una taxonomía de los sistemas organizacionales en el mundo](#)
- (b) [Aspectos de eficiencia y equidad del financiamiento con relación a los modelos organizacionales](#)
- (c) [Regulación de oferta y demanda, variables de decisión y modelos organizacionales. Conclusiones](#)
- (xiv) [Las propuestas de nuevos esquemas de financiamiento de la educación universitaria adelantados en 1992](#)
  - (a) [Introducción](#)
  - (b) [El “bono universitario”](#)
    - 1) [Características generales](#)
    - 2) [El racionamiento de las chequeras](#)
    - 3) [Ventajas del esquema](#)
  - (c) [La asignación del aporte público a las universidades nacionales](#)
    - 1) [El contexto regulatorio en la gestión económico-financiera de las universidades nacionales](#)
    - 2) [La propuesta del modelo de asignación del aporte público adelantada en 1992](#)
    - 3) [El modelo de costo estándar propuesto](#)
    - 4) [La simulación del modelo de asignación](#)
- 14.2. [La producción pública de bienes privados, los monopolios legales y tecnológicos, y su financiamiento. Empresas Públicas](#)
  - (i) [El fracaso del mercado y las empresas públicas](#)
    - (a) [Introducción](#)
    - (b) [La justificación inicial de las empresas públicas](#)
    - (c) [El fracaso de la regulación](#)
  - (ii) [El fracaso de la empresa pública y la privatizaciones](#)
    - (a) [El fracaso de la empresa pública](#)

- (b) [Las privatizaciones](#)
  - (iii) [Las privatizaciones y la regulación de los monopolios naturales](#)
    - (a) [La necesidad de la regulación de los monopolios naturales](#)
    - (b) [Cuadros tarifarios y estacionalidad de la demanda](#)
    - (c) [Los cargos fijos y la expansión: el “cargo por infraestructura”](#)
  - (iv) [Aspectos de diseño de la regulación de los monopolios naturales](#)
    - (a) [Eficiencia-x](#)
    - (b) [Regulación e incentivos en la empresa privatizada](#)
    - (c) [Federalismo regulatorio. La regulación federal y la provincial](#)
  - (v) [Los impuestos al Gas y a la Electricidad: El caso de la provincia de Buenos Aires](#)
    - (a) [La imposición indirecta sobre los consumos de electricidad y gas](#)
    - (b) [¿Hay algún “\*rationale\*” de la existencia de estos tributos?](#)
  - (vi) [Los impuestos distorsivos, las tarifas monopólicas y la restricción financiera del gobierno](#)
    - (a) [Equivalencia entre tarifa monopólica e impuesto](#)
    - (b) [Tarifas monopólicas diferenciadas y política tributaria no neutral](#)
  - (vii) [Conclusiones](#)
- Apéndice 1.** [Los determinantes de la demanda privada por educación universitaria](#)
- Apéndice 2.** [Maximización del bienestar en la provisión de educación universitaria para el caso de mercado sin gobierno](#)

- Apéndice 3.** [Maximización del bienestar en la provisión de educación universitaria para el caso de mercado con gobierno](#)
- Apéndice 4.** [El crecimiento de la demanda en el largo plazo](#)
- Apéndice 5.** [El sobredimensionamiento ligado al acceso libre al bien común](#)
- Apéndice 6.** [El problema de la provisión uniforme del servicio educativo](#)
- Apéndice 7.** [Teoría Positiva de la Empresa Pública. Eficiencia-A, Eficiencia-X y Control de Gestión de la Gerencia](#)
- Apéndice 8.** [Regulación de los monopolios naturales: el “efecto Averch-Johnson”](#)
- Apéndice 9.** [Reglas de Operación de Empresas Públicas](#)

## CAPÍTULO 15

### [Sistema Tributario y Sistema Regalístico de los Recursos No Renovables](#)

#### 15.1. [Introducción](#)

#### 15.2. [La teoría sobre el uso racional de los recursos no renovables](#)

##### (i) [Los issues con nivel de gobierno único](#)

##### (a) [Los objetivos de política](#)

- 1) [La función de bienestar social y las generaciones](#)
- 2) [La consideración de los costos de ajuste presupuestario](#)

##### (b) [Los instrumentos de política](#)

- 1) [Ahorros y deuda](#)
- 2) [Impuestos, transferencias y gasto del gobierno](#)
- 3) [La restricción presupuestaria intertemporal y el fondo de estabilización](#)

- (c) La preocupación por las generaciones futuras, el futuro incierto y el ahorro precautorio
- (d) La potestad regalística y sus efectos económicos
- (e) Objetivos e instrumentos ante la volatilidad del precio del petróleo
  - 1) Introducción
  - 2) La volatilidad del precio del petróleo y sus implicancias en el bienestar de los consumidores y en las decisiones de las firmas
  - 3) El comportamiento óptimo de consumo ante la volatilidad de los precios del petróleo sin intervención del gobierno
  - 4) Las opciones de los consumidores para financiar un consumo estable
  - 5) Las alternativas de los gobiernos para estabilizar el precio del petróleo
  - 6) Las alternativas sobre el traspaso parcial al mercado doméstico de los cambios en el precio internacional del petróleo
  - 7) Cobertura del riesgo fiscal, política fiscal, y operaciones compensatorias (futuros y opciones)
  - 8) Aspectos operacionales del empleo de los fondos de estabilización y de ahorro precautorio
- (f) Conclusiones de esta sección
- (ii) Las cuestiones del federalismo fiscal
  - (a) Sobre la asignación de potestades tributarias y regalísticas en un sistema federal de gobierno
    - 1) Los argumentos usuales a favor de la centralización de la explotación del recurso no renovable
    - 2) Los argumentos de la centralización en función de los *issues* específicos referidos al uso racional de los recursos no renovables
  - (b) La experiencia comparada internacional

- 1) La asignación de potestades en la explotación del petróleo
- 2) Los problemas en el empleo de Fondos de Estabilización y los Fondos Precautorios o de Ahorro en la experiencia internacional

**15.3. El dominio sobre los hidrocarburos y las regalías petroleras. Evolución de la legislación argentina**

**(i) Dominio sobre los hidrocarburos**

**(a) Dominio originario y Dominio eminente**

**(b) Evolución del régimen legal sobre la titularidad del dominio sobre los hidrocarburos**

- 1) Bajo el imperio de la Constitución Nacional de 1853-60
- 2) La reforma constitucional de 1994

**(ii) La potestad regalista**

**(a) Antecedentes**

- 1) Concepto, naturaleza y fundamento
- 2) Evolución histórica de la potestad regalística

**(b) El rol del Estado Nacional en el marco de la actual legislación**

**15.4. La relevancia económica de los recursos por regalías**

**(i) El impacto de las regalías en el financiamiento del gasto provincial**

**(a) Las regalías y los recursos corrientes de las provincias**

**(b) Las regalías y los gastos totales de las seis más importantes provincias petroleras**

**(ii) Las regalías y la coparticipación federal de impuestos**

**(iii) Las regalías y el precio del petróleo**

**(iv) Las regalías y el Impuesto a los Combustibles Líquidos**

**15.5. Síntesis y conclusiones**



- (i) [Contenido y estructura de este capítulo](#)
- (ii) [La teoría sobre el uso racional de los recursos no renovables en un esquema de gobierno único](#)
- (iii) [Las cuestiones del federalismo fiscal](#)
  - (a) [Los issues relevantes](#)
  - (b) [Las posibles soluciones](#)
- (iv) [La legislación argentina sobre la propiedad y explotación del recurso no renovable](#)
- (v) [La relevancia económica de las regalías y la coparticipación federal de impuestos](#)
  - (a) [Las regalías y los recursos corrientes de las provincias](#)
  - (b) [Las regalías y los gastos totales de las seis más importantes provincias petroleras](#)
  - (c) [Las regalías y la coparticipación federal de impuestos](#)
- (vi) [Las regalías y el precio internacional del petróleo](#)
- (vii) [Las regalías y el Impuesto a los Combustibles Líquidos](#)
- (viii) [Conclusiones finales](#)

**Apéndice 1.** [Actividades involucradas en la industria petrolera](#)

## CAPÍTULO 16

### Una nota sobre aspectos de administración tributaria

16.1. Introducción

16.2. Sobre las estrategias del organismo recaudador

16.3. Sobre el diseño institucional y los desafíos en la administración tributaria

(i) Las estructuras organizacionales

(ii) Los desafíos de la administración tributaria en la actualidad

16.4. Sobre evasión y aspectos de federalismo fiscal

## CAPÍTULO 17

### Finanzas Federales, Ciclo Económico y Uso del Crédito Público

17.1. Introducción

17.2. Las finanzas federales y el ciclo económico

(i) Introducción

(ii) Las recomendaciones de la teoría normativa del federalismo fiscal y sus implicancias

(a) Las recomendaciones

(b) La asignación de roles en la política de estabilización

(iii) Las propuestas para resolver el problema de la prociclicidad

(a) Estabilización económica: discrecionalidad versus automaticidad. La postura keynesiana y la antikeynesiana

(b) Las soluciones propuestas. El Fondo de Estabilización

(c) Las transferencias con rezagos

(d) Los promedios móviles

- (e) [Sumas fijas por períodos](#)
  - (iv) [Nuevamente: “discrecionalidades” o “automaticidades” ¿Es factible una política fiscal óptima?](#)
  - (v) [La evidencia empírica sobre la conducta procíclica de las finanzas públicas](#)
    - (a) [El nivel de actividad y el gasto público consolidado en los años 90](#)
    - (b) [El gasto provincial](#)
    - (c) [La estructura del financiamiento del gasto provincial](#)
    - (d) [La “prociclicidad asimétrica” de las finanzas públicas provinciales y la estructura del financiamiento](#)
    - (e) [El endeudamiento provincial en el ciclo](#)
    - (f) [Prociclicidad y la tesis \*flypaper-effect\*: una estimación con datos de panel](#)
      - 1) [Las erogaciones y recursos provinciales y el PBI nacional](#)
      - 2) [Las erogaciones provinciales, las transferencias nacionales y los recursos propios provinciales](#)
    - (g) [La prociclicidad de las finanzas públicas argentinas en una perspectiva comparada](#)
    - (h) [Un ejemplo de operación del sistema de transferencias mediante promedios móviles](#)
  - (vi) [Conclusiones del estudio empírico](#)
    - (a) [Prociclicidad](#)
    - (b) [Endeudamiento](#)
    - (c) [Flypaper-effect](#)
    - (d) [Promedios móviles y fondo de estabilización](#)
  - (vii) [Conclusiones generales de este apartado](#)
- 17.3. [Coordinación fiscal y coordinación financiera: el uso del crédito público](#)

- (i) [Introducción](#)
- (ii) [El uso del crédito y el mercado financiero](#)
- (iii) [El Crédito Público como “bien público” nacional](#)
- (iv) [La conducta estratégica o el “azar moral” en las finanzas federales](#)
- (v) [El funcionamiento del mercado de capitales, la conducta estratégica de los gobiernos y el accionar de los grupos de influencia](#)
- (vi) [Las contribuciones del enfoque “public choice” a la cuestión del endeudamiento de los gobiernos nacional y subnacionales](#)
- (vii) [Sostenibilidad y Solvencia Fiscal](#)
- (viii) [La experiencia internacional sobre límites al endeudamiento de los gobiernos](#)
- (ix) [La inserción del uso del crédito dentro de los acuerdos fiscales federales](#)
  - (a) [La propuesta del acuerdo fiscal y financiero y el control del uso de crédito](#)
  - (b) [El uso del crédito público y el Fondo de Estabilización](#)
- (x) [Conclusiones finales y recomendaciones de política sobre uso del crédito](#)

**17.4. [Sistemas Federales: Descentralización, reforma fiscal, salvaguardias y límites al poder fiscal de los gobiernos](#)**

- (i) [Introducción](#)
- (ii) [Las razones políticas para establecer límites a las potestades fiscales de los gobiernos](#)
- (iii) [Las razones económicas al establecimiento de límites a las potestades fiscales de los gobiernos](#)
  - (a) [Los costos de transacción en las democracias representativas en un sistema federal](#)
  - (b) [Inequidades y distorsiones horizontales](#)
  - (c) [Externalidades negativas en ausencia de coordinación fiscal federal](#)

(d) La tasa de riesgo soberano y las “señales”

**17.5. Las reglas de procedimiento, las reglas de transparencia y las reglas numéricas en las decisiones fiscales**

(i) Introducción

(ii) La tendencia internacional con relación al control del déficit y las reglas fiscales

(iii) El “*rationale*” de las reglas fiscales frente al gasto y déficit excesivos

(a) El problema de los recursos comunes (*common pool*)

(b) Externalidades

(c) El problema del ciclo electoral

(d) Otras fuentes de comportamiento estratégico de los políticos

(e) Problemas de inconsistencia intertemporal

(f) La falta de representación de las generaciones futuras

(iv) Las opciones para resolver los problemas: reglas macro-fiscales (numéricas), reglas de procedimiento (“*governance*”) y reglas de transparencia

(a) Las reglas macro-fiscales

(b) Reglas de procedimiento

(c) Reglas de transparencia

1) El uso estratégico de las proyecciones macroeconómicas

2) Los gastos extra-presupuestarios

3) Los pasivos contingentes

(v) Reglas numéricas, reglas de comportamiento y reglas de transparencia: ¿sustitutas o complementarias?

**17.6. Las crisis y los modelos económicos: diagnósticos, predicciones y las políticas económicas**

(i) Introducción

- (a) [Los aspectos institucionales como relevantes en el diseño de las políticas económicas](#)
  - (b) [Las instituciones de la democracia y los mercados](#)
  - (c) [La paradoja de la votación, el conocimiento limitado de los agentes económicos y de los propios representantes del colectivo, y la suerte de las democracias](#)
  - (d) [Un repaso obligado: el Gobierno representativo y la “trilogía” democracia, república y federalismo](#)
  - (e) [La Moral y las Instituciones nuevamente](#)
  - (ii) [El análisis de la “realidad” económica y los modelos](#)
  - (iii) [La cuestión de las crisis financieras —o fiscales-financieras— que enfrenta el mundo actual y las soluciones](#)
  - (iv) [La regulación del mercado financiero: el problema enfrentado](#)
  - (v) [El “due diligence” y las asimetrías de información en los mercados financieros](#)
  - (vi) [Respecto a la regulación necesaria; un listado de interrogantes](#)
  - (vii) [Reflexiones finales sobre el pasado, el presente, el futuro y los modelos económicos](#)
- Apéndice 1.** [El modelo Mundell-Fleming y el Uso de Crédito Público](#)
- Apéndice 2.** [Sobre el Modelo de Domar, la Equivalencia Ricardiana y el Uso del Crédito Externo](#)
- Apéndice 3.** [Sobre los modelos dinámicos y estocásticos, la teoría ergódica y la teoría del caos](#)

## [UN MENSAJE FINAL AL LECTOR](#)

## [REFERENCIAS](#)

## PRÓLOGO

### Contenidos de *Análisis Económico del Derecho Tributario*

El “Análisis Económico del Derecho Tributario” es la rama de la economía que entiende sobre la aplicación del instrumental analítico que brinda la teoría económica —tanto positiva como normativa— y más específicamente la referida al campo de las finanzas públicas y de la tributación en particular, a fin de identificar las implicancias económicas que derivan de las disposiciones legales que rigen en el ámbito tributario, y entender sobre la problemática de los objetivos que intenta cumplir la política fiscal a través del sistema tributario, así como la cuestión de su diseño instrumental —legal y administrativo— en el marco general de las alternativas de financiamiento con que cuenta el Estado.

El énfasis que contempla el desarrollo del contenido del libro es el ubicar a la problemática tributaria como aspecto central del financiamiento del Estado, tratando de discernir en cada capítulo las diferencias de enfoque entre el planteo normativo formal (constitucional y legal en general) de las disposiciones tributarias y el efecto real (incidencia) de los tributos sobre la economía real de un país.

Como señala Bour (2010), al referirse sobre el contenido de la nueva corriente de pensamiento identificada como “*Derecho y Economía*” (“*Law Economics*”), los campos de la Economía y el Derecho están íntimamente ligados y mantienen una interacción constante entre sí y, en este sentido, resulta necesario diferenciar el contenido del “*Análisis Económico del Derecho*” estudiado en el ámbito de la Economía, del contenido de la disciplina “*Derecho Económico*”, que se estudia en el ámbito del Derecho. Como bien claramente fuera anticipado por Julio H. G. Olivera (1980), recordado por Bour y también por Canavese (2009), el Derecho Económico entiende sobre el conjunto de principios y normas de diversas jerarquías del sistema jurídico —sustancialmente de Derecho Público— que inscriptas en un orden público económico plasmado en la carta fundamental, facultan al Estado para planear indicativa o imperativamente el desarrollo económico y social de un país, y regular la cooperación humana en las actividades de creación, distribución, intercambio y consumo de la riqueza generada por el sistema económico. Este marco legal intenta establecer “*reglas del juego neutrales*” para los actores económicos, abarcando todas las actividades que implican decisiones ligadas a las transferencias de derechos de propiedad sobre bienes y servicios en la economía y que por tanto en general abarcan a todas las actividades comerciales y de funcionamiento de los mercados. El Análisis Económico del Derecho, en cambio, busca identificar los efectos económicos reales que las reglas legales tienen sobre la conducta y riqueza de los actores relevantes, determinando de ese modo cuáles efectos serían los deseables desde el punto de vista de la “eficiencia” social y cómo podrían ser clasificados y/o calificados en orden a la “equidad” social, según los criterios de justicia distributiva que podrían aplicarse en cada caso. Se concluye, finalmente, que entre ambos enfoques existe una clara relación de dualidad.

Una intencionalidad deliberadamente contemplada del presente libro, en el desarrollo del análisis económico del derecho tributario, es advertir las alternativas de orden fiscal y de otros instrumentos de política económica que plantean soluciones de “equivalencias tributarias”, de “equivalencias fiscales” y/o de “equivalencias de políticas públicas” en general. De esta forma se podrán comprender muchas decisiones gubernamentales que para el común de los profesionales no economistas distan de tener algún tipo de vinculación; en cambio, identificar complementariedades y posibles sustituciones entre instrumentos para lograr determinados objetivos de política, tanto las de orden fiscal, como las referidas a las políticas de liquidez

(monetarias y de deuda pública), las políticas cambiarias, la política de ingresos, la política comercial, y las regulaciones en general.

Esta permanente intencionalidad de los desarrollos contenidos en el libro intenta cubrir una necesidad superlativa que enfrenta el servicio de Justicia al momento de tener que identificar los hechos reales que están en discusión en los litigios o cuestiones sobre los cuales habrá de emitir sus sentencias. Como en forma reiterada ha aclarado la Corte Suprema de Justicia (CSJ) en los litigios que llegaron a su instancia, lo que importa en materia del derecho es tener en cuenta la realidad económica del hecho, objeto o circunstancia sobre la que se habrá de fijar jurisprudencia, más allá de lo que los contratos o disposiciones formales pretendan describir y de los argumentos y pruebas que presenten las partes en litigio. De la misma manera, lo que importa a los fines tributarios, no es simplemente la declaración de motivos y el articulado de una ley impositiva, sino las implicancias reales que su aplicación ha de producir sobre la riqueza privada sujeta al gravamen. En esa “incidencia” real de la medida tributaria, no solamente cuenta el efecto económico de cualquier ley tributaria considerada aisladamente, sino asimismo el efecto económico que las combinaciones de varias medidas puedan producir. Es decir, más allá de la existencia de una medida tributaria aislada, la coexistencia de otras leyes impositivas y/o de otras políticas públicas, identificadas con diferentes rótulos, como se indicara, pueden constituir en realidad medidas equivalentes o sustitutas y/o complementarias en sus efectos económicos.

El planteo analítico del libro contempla un total de diecisiete capítulos y el detalle final de la Bibliografía General y las citas o referencias indicadas en los diferentes capítulos. En varios de ellos se adjuntan Apéndices destinados a ampliar ciertos aspectos de lo analizado, en particular desarrollos de contenido formal o matemático a los que se ha intentado minimizar en el texto básico, de manera que el lector no se viera distraído por excesivas demostraciones, que aunque intentan lograr mayor rigor científico, lo alejasen del razonamiento esencial del mensaje conceptual que se intenta adelantar en cada caso.

El contenido del libro responde al orden que se detalla seguidamente. En primer lugar, presentamos una **Introducción General** a la problemática objeto de análisis de las **Finanzas Públicas y su vinculación con el Derecho**, en un ámbito compartido dentro del cual el tema tributario desempeña un rol significativo. Se trata de una revisión sintética de la evolución que registrara la disciplina Finanzas Públicas y su hermandad íntima “con” —quizás sería lícito reconocer como su origen y padrinazgo “de”— la ciencia del **Derecho**. En la concepción inicial que registra la disciplina y en la más reciente o actual, se podrá concluir que la preocupación central fue y es el tema tributario; sin embargo, naturalmente, no se debe olvidar el principio general de que los impuestos tienen una razón básica o elemental de su existencia: la necesidad de financiamiento del gasto público; de manera que la consideración simultánea de ambos aspectos del proceso financiero ingreso-gasto de los Estados no debiera nunca descuidarse. Finalmente, la Introducción General presenta una revisión de la evolución del pensamiento doctrinario sobre este tema financiero, del que resultará posible identificar al menos tres etapas.

Luego de la Introducción General, siguen los capítulos del libro. El **Capítulo 1**, Introducción al análisis económico de la norma tributaria, contiene una sistematización de los diferentes enfoques que se emplean en el abordaje de los temas que serán luego analizados. El **Capítulo 2** se destina al repaso de los argumentos de racionalidad que justifican el accionar tributario de los gobiernos. De esa sistematización, en el **Capítulo 3** se analiza en primer lugar la razón originaria o más primitiva de la existencia de los tributos, a saber: el financiamiento de los bienes y servicios comunes, los denominados “bienes públicos”; en segundo término, sobre el rol de los tributos en otros aspectos referidos a la asignación de recursos, específicamente relacionados con la provisión y/o regulación de los denominados bienes mixtos. El **Capítulo 4** es destinado a las decisiones colectivas. Es el capítulo de las finanzas públicas que contiene aportes derivados de la teoría de las ciencias políticas, en tanto se aborda la cuestión de los



aspectos de consistencia lógica y de instrumentación de los métodos por los cuales un colectivo adopta sus decisiones, frente a las limitaciones que a tal fin enfrenta el cálculo económico para la toma de decisiones sobre la provisión o consumo de bienes comunes o colectivos. Naturalmente en el abordaje de este tema se tendrá en cuenta la operatoria de las democracias indirectas o representativas.

Seguidamente, tres capítulos se dedican al tema de la “incidencia de los impuestos”, que contienen esencialmente el tratamiento de los aspectos de eficiencia económica e implicancias distributivas ligada al diseño y operación de los tributos. Así, el **Capítulo 5** es destinado al análisis de la “eficiencia (parte I)”, que contiene cuestiones conceptuales básicas tendientes a un diseño óptimo de los sistemas tributarios (sobre “bienes finales”). Luego, el **Capítulo 6** está referido a la “eficiencia (parte II)”, de la imposición en etapas múltiples (existencia de “bienes intermedios y finales”). En esta segunda parte se explora la imposición a las transacciones sobre bienes y servicios, particularmente las modalidades más difundidas en el mundo, como es el caso del **IVA**. En el **Capítulo 7**, que encara el análisis de la incidencia de los impuestos en el ámbito de la “equidad”; aquí se explora la noción de “justicia distributiva”, implícita o explícitamente contemplada en el diseño impositivo, así como la manera de estimar la incidencia distributiva del sistema tributario, oportunidad en la que se podrán analizar aspectos de la experiencia internacional comparada y la nacional en particular, sobre estructuras e incidencia de los tributos en la distribución del ingreso.

Los cuatro capítulos siguientes están destinados al análisis de la imposición según fuentes específicas. El **Capítulo 8** se refiere a la imposición sobre “bienes transables” (importaciones y exportaciones). El **Capítulo 9** se ocupa de la “imposición sobre los ingresos”. El **Capítulo 10** a la “imposición patrimonial”. Finalmente, el **Capítulo 11** contiene un análisis amplio del financiamiento del sistema previsional.

Dos capítulos se han destinado al tema del diseño tributario en una estructura vertical de gobierno (“gobierno multinivel”), es decir, el capítulo de “Federalismo Fiscal”. Se trata de un abordaje amplio en razón de su relevancia para un país federal como la Argentina, y no obstante el suscrito tener ya publicado su *e-book* sobre este tema (Piffano, 2005). En este ámbito, el **Capítulo 12** se refiere al análisis del ejercicio de las potestades tributarias de los distintos niveles de gobiernos, donde se abordan las cuestiones teóricas y empíricas adelantadas por la teoría del federalismo fiscal. Luego, en el **Capítulo 13** se analizan aspectos de la tributación a nivel subnacional, y, entre ellas, un tratamiento especial referido a la imposición sobre las transacciones, en particular sobre las variantes del Impuesto a los Ingresos Brutos, el Impuesto a las Ventas Minoristas y el IVA Subnacional, y, por último, sobre la imposición al ingreso de las personas físicas, cuestiones que fueron objeto de gran debate en nuestro país durante la década del 90. El **Capítulo 14** se dedica al análisis de las implicancias tributarias que plantean las decisiones de “socialización” de ciertos bienes o servicios mixtos y también la actividad estatal directa o de regulación de otros bienes o servicios de características decididamente privadas. Respecto de los primeros, se presenta un análisis particular del servicio de educación universitaria, tema sobre el cual el autor tiene también ya publicado un *e-book* (Piffano, 2006). En los segundos, ligada a la cuestión de los monopolios naturales, la existencia y funcionamiento de las empresas públicas y la regulación de entes privados. El **Capítulo 15** analiza la explotación de los recursos no renovables (como el petróleo), aspecto que plantea un conjunto complejo de temas a considerar con vistas al diseño de las políticas tributaria y regalística óptimas en general, teniendo en cuenta la diferente naturaleza de la regalía respecto del tributo, y que abarca desde las decisiones sobre la explotación racional del recurso no renovable, para extenderse al tema del sistema federal de asignación de potestades a los niveles de gobierno en cuanto al dominio y uso de tales recursos. El **Capítulo 16** presenta un desarrollo sintético referido a aspectos de “Administración Tributaria”, con la intención de resaltar los aspectos más recientemente planteados a los gobiernos en su tarea de recaudación y fiscalización tributaria. Finalmente, el **Capítulo 17** se ocupa de los aspectos económicos

referidos al rol de los impuestos y el uso de crédito público, empleados en las políticas fiscales y financieras ligadas a los ciclos económicos, así como a la justificación y comportamiento “positivo” de los gobiernos en materia tributaria y del endeudamiento público.

Se anticipa que los primeros capítulos son esencialmente de orden conceptual y teórico, por tratarse en cierta medida de aspectos introductorios, y, por tanto, abunda la explicación de tipo verbal. No hay demasiadas referencias detalladas sobre cuestiones empíricas o datos estadísticos, a excepción de algunos casos que ayudan al entendimiento conceptual. A medida que se avanza en los siguientes capítulos se advertirá un creciente empleo del análisis diagramático, complementario al desarrollo verbal, así como el acopio de aspectos empíricos. En los últimos capítulos posiblemente abunden también los desarrollos matemáticos que son inevitables —ligados en gran medida a la mayor complejidad de los temas tratados en ellos— de manera que espero la disculpa de los lectores de formación eminentemente jurídica a quienes no les suele generar demasiado entusiasmo su presencia.

En cuanto a las magnitudes cuantitativas o datos empíricos comienzan a aparecer mayormente a partir del **Capítulo 7**, sobre incidencia en relación a la equidad tributaria y fiscal. Posteriormente, se vuelven a utilizar, particularmente en el **Capítulo 10** referido al financiamiento del sistema previsional; asimismo, en el **Capítulo 13**, referido a Federalismo Fiscal, donde al tiempo de brindar datos de orden tributario nacional e internacional, se aborda la cuestión de las características y la relevancia cuantitativa de los sistemas tributarios subnacionales. También se encontrarán referencias cuantitativas en los **Capítulos 14 y 15**. En el **Capítulo 15**, destinado al análisis de las regalías provenientes de los recursos no renovables; las referencias cuantitativas son importantes aquí pues las regalías representan una fuente significativa de recursos para algunos gobiernos provinciales. Finalmente, también resulta necesario analizar aspectos empíricos en el **Capítulo 17**, previo a las **Referencias y Un mensaje final al lector**.

Como se hará mención en cada tema, una gran parte de los desarrollos provienen de trabajos previos del autor y del aporte de otros colegas y colaboradores que han participado oportunamente en varios proyectos de estudio. Algunos de estos desarrollos ya están disponibles en libros y trabajos, que en su mayoría tienen el formato de *e-books* ya citados o documentos de trabajo accesibles a través de la *web*. En algunos se incluyen asimismo desarrollos específicos de autoría de colaboradores y de colegas economistas que han demostrado un especial y muy destacado aporte con sus trabajos en los temas respectivos para colaborar en el presente libro.

Un reconocimiento especial para todo el personal del Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SEDICI) de la Universidad Nacional de La Plata, por el importante apoyo en la publicación del libro en la página de la Institución. A su Directora, Ing. Marisa Raquel De Giusti, a Analía Pinto en especial por su ardua labor de corrección y adaptación a la tecnología e-book de los documentos originales, a Lucas Folegatto por su asistencia en el diseño de la carátula del libro. A los colaboradores del SEDICI Ariel Lira, Fernando Consolo y Bruno Percivale, que asistieron en aspectos diversos de la logística que demandara la edición del libro. Asimismo mi reconocimiento al aporte y las sugerencias, referidas a la carátula del libro, de mi hija Verónica Piffano. Finalmente, deseo dejar constancia de mi muy especial reconocimiento y agradecimiento infinito a mi querida esposa Clara, quien con mucho amor y paciencia ha debido soportar mi permanente asignación de tiempo al desarrollo de mi labor académica. Sin su apoyo, estos logros sinceramente no hubieran sido posibles.

Horacio L. P. Piffano  
Buenos Aires, 2012

## INTRODUCCIÓN GENERAL

# Economía y Derecho y el desarrollo de la literatura sobre “Finanzas Públicas”<sup>1</sup>

### 1. El marco institucional y académico en los inicios de la carrera en Ciencias Económicas y los contenidos de la “Finanzas Públicas”

A comienzos del siglo XX no existían en nuestro país Escuelas de Economía o Facultades de Ciencias Económicas (FCE). Hasta el año 1912 solamente la carrera de contador público se cursaba en las Escuelas Superiores de Comercio (ESC) —de nivel secundario— dependientes del Ministerio de Justicia e Instrucción Pública de la Nación y en algunos establecimientos similares que sostenían los gobiernos provinciales.

Recién en el citado año, la ley de presupuesto contempló una partida para concretar la anexión del Instituto de Altos Estudios Comerciales, y la Escuela Carlos Pellegrini que le servía de base, a la Universidad de Buenos Aires. Posteriormente, en 1913 se crea la primer FCE —otorgando por tanto rango universitario a la labor del citado Instituto— que comienza a funcionar en 1914.

En 1919 se crea la Universidad Nacional del Litoral, una de cuyas facultades era la de Ciencias Económicas, Comerciales y Políticas, cuya organización se hace sobre la base de la ESC de Rosario. En 1939 se crea la Universidad Nacional de Cuyo, con establecimiento en Mendoza, San Juan y San Luis, creando la Facultad de Ciencias, dentro de la cual se instituye la Escuela de Ciencias Económicas con asiento en Mendoza y a la que se le anexan algunos institutos entre los que figuraba la ESC de Mendoza. En 1947 se crea la FCE y la Facultad de Filosofía y Humanidades dependientes de la Universidad de Córdoba. En este caso, la FCE se organiza en base a la Escuela ya existente en esa Universidad, que había sido creada en 1935. También en 1947 se dispuso la creación de la FCE dependiente de la Universidad Nacional de Tucumán que comienza a funcionar en 1948.

De los antecedentes reseñados, resulta que hasta 1947 la mayoría de las Universidades Nacionales de entonces, no así la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), había incorporado a sus estudios de grado las ciencias económicas, con el doble carácter de cumplir propósitos científicos y de formación de profesionales. En ese proceso las universidades absorbieron los establecimientos ministeriales, poniéndose término en sus respectivos ámbitos al problema de la doble autoridad, uniformándose los respectivos estudios y diplomas. Dada la gravitación que la UNLP ejercía en la Provincia de Buenos Aires y aún sobre el resto del país, era indudable que no podía demorarse por mucho tiempo su equiparación a las demás universidades, por medio de una evolución análoga. Hasta entonces la enseñanza de la carrera de contador público estaba a cargo exclusivo de la Escuela Nacional Superior de Comercio General San Martín (ENSC) de La Plata, presentándose así la situación en el país de la existencia de títulos en ciencias económicas de distinto origen —ministerial y universitario— otorgados sobre la base de planes de estudios esencialmente análogos, pero que en la práctica tenían diferente valor, en mengua de los primeros. Paradójicamente, desde 1943 la UNLP, por intermedio de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, había implementado el Profesorado de Ciencias Económicas con el objeto de habilitar profesores de nivel secundario para la enseñanza de esa especialidad. Es decir, no obstante el claro propósito de implementar esos estudios para su enseñanza en el secundario, la Universidad no cumplía el objetivo del desarrollo científico de la

---

<sup>1</sup> En base a Piffano (2006).

ciencia económica y el otorgamiento de diplomas profesionales de la especialidad con título universitario.

Recién en 1948, luego de varias iniciativas legislativas trucas, el Congreso de la Nación incluye en la ley de presupuesto una partida para financiar la creación de la FCE en la UNLP, previendo la transferencia a la misma del curso de contadores de la ENSC de La Plata. Sobre dicho proyecto debió expedirse la Intervención de entonces en la Universidad, que apoyó la iniciativa elevando al Ministerio la solicitud de autorización para organizar la Facultad. Pero ante el reemplazo del Interventor, surge la iniciativa del Decano Normalizador de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJyS) de crear dentro de la misma la Escuela de Ciencias Económicas.

La iniciativa pretendía consolidar los avances que los profesionales del derecho habían logrado en el campo de la economía, a través del Instituto de Estudios Económicos y Financieros, dentro del cual operaban las cátedras de Economía Política, **Finanzas**, y Política Económica de la carrera de abogacía. La iniciativa es canalizada por el Interventor a través del Ministro Secretario de Educación de entonces, logrando en el año 1948 la sanción del decreto disponiendo la incorporación del curso de contadores públicos de la ENSC de La Plata a la FCJyS, con la categoría universitaria de Escuela, y con la determinación de que debía organizar la carrera de Contador y disponer el inmediato funcionamiento del Doctorado en Ciencias Económicas. En ese mismo año, se crea también en la Universidad Nacional del Sur, el Instituto Tecnológico del Sur —hasta entonces dependiente de la UNLP— el que contenía la Escuela de Ciencias Comerciales, donde se dictaría la carrera de Contador Público. Dos profesores de reconocida trayectoria organizaron la enseñanza de **Finanzas Públicas**, Derecho Tributario y Técnica Tributaria en esa Universidad. En 1950 fue contratado Dino Jarach como primer profesor y organizador de la cátedra de **Finanzas Públicas y Derecho Financiero**, en tanto en 1951, el doctor Enrique Reig fue contratado para organizar la cátedra y dictar el primer curso de Técnica Tributaria.

## 2. La situación de la disciplina Finanzas Públicas a sus inicios: la corriente de la “*escuela italiana*”

El enfoque que registró la disciplina Finanzas Públicas en el período inicial comentado resultó esencialmente jurídico y perduró por muchos años, aún con posterioridad a la creación de la FCE en la UNLP, ya separada de la FCJyS, hecho que acontece recién en el año 1953<sup>2</sup>. Similares contenidos constituían la disciplina en todo el ámbito universitario del país.

La literatura de consulta en la época seguía el **enfoque de la escuela italiana**, que sostenía la idea de una “ciencia de las finanzas” o de “ciencia financiera”, con autonomía científica propia, en la cual convergían contenidos de ramas como economía financiera, política financiera, derecho financiero, y **derecho tributario en particular**, la política, la sociología financiera, el derecho constitucional y administrativo, la contabilidad pública y, finalmente, **aspectos de técnica impositiva**. En rigor, **la preocupación mayor estaba dedicada al tema impuestos**, en tanto la cuestión del gasto público quedaba relegada al aspecto puramente presupuestario o de

<sup>2</sup> El Plan de Estudios de la Escuela de Ciencias Económicas que rigiera entonces, preveía cuatro años con un total de veintiún (21) materias, de las cuales seis (6) eran materias del derecho y otras once (11) materias pertenecientes a otras disciplinas, entre las que figuraba **Finanzas**, materia que era dictada por abogados. Por su parte, el Doctorado en Ciencias Económicas fue estructurado entonces en base al cursado de cinco (5) materias básicas y una optativa. De las cinco materias básicas, una era **Finanzas (II Curso)**, otra era Política Económica (que correspondía al curso que se dictaba en la Escuela de Ciencias Jurídicas), una tercera era Contabilidad (II Curso), y la quinta, Metodología Económico-Financiera. A excepción de Contabilidad, las cuatro restantes eran dictadas por abogados y de la lista de materias optativas —quince (15) en total— doce (12) eran materias del campo del derecho y todas, incluyendo las tres restantes, eran dictadas por abogados.

contabilidad pública. La literatura de referencia para entonces eran las obras de Flora (1903), Griziotti (1949), Einaudi (1962) y los aportes contemporáneos de esa época de Jarach (1958, 1961, 1968), Giuliani Fonrouge (1960), las obras sobre derecho público (administrativo, fiscal y de contabilidad pública), de Bielsa (1947, 1953, 1957) y de numerosos aportes del profesor Juan Carlos Luqui, quien fuera por varios años titular de la cátedra en la UNLP<sup>3</sup>.

El predominio del enfoque jurídico-institucional y la influencia de la escuela italiana en las finanzas públicas, por lo tanto, era claramente el resultado lógico de la pertenencia inicial de la carrera de contador público dependiendo de la FCJyS y de su dictado a cargo de abogados, y la difusión de la citada escuela entre los expertos en temas presupuestarios y tributarios de la época.

Paradójicamente, se verá luego cómo la escuela italiana, cuyas contribuciones sirvieran de base a los estudios de las finanzas públicas de entonces, de alguna manera habría de contribuir a un nuevo cambio del enfoque de la teoría —con posterioridad al predominio de la corriente anglo-sajona que citamos seguidamente— influyendo en el pensamiento de autores reconocidos en la materia como James Buchanan.

### 3. La segunda etapa en la evolución de la disciplina: el enfoque de Economía del Bienestar (“*Welfare Economics*”) o la “*variante anglo-sajona*”

La influencia del enfoque jurídico y de la escuela italiana se extendió a las décadas de los años cincuenta y sesenta, y continuó inclusive hasta iniciada la década de los años setenta. En la UNLP, sede donde el autor concretara su vida académica como alumno y luego como profesor, fue precisamente a fines de los sesenta, cuando aparece el primer decanato de la FCE a cargo de un economista, con la designación de Horacio Núñez Miñana como Decano de la misma. Se inicia entonces una etapa de cambio radical en el enfoque de la disciplina **Finanzas Públicas**, sucesora de la vieja **Finanzas**, que en la FCE coincide con una renovación total de los planes de estudio de las tres carreras que se dictaban en la Facultad, las de Contador Público, Licenciado en Administración y Licenciado en Economía, en particular de estas dos últimas<sup>4</sup>.

El enfoque moderno de orientación anglo-sajona, como se entendió desde entonces a las Finanzas Públicas, postula ubicar la disciplina como una rama de la economía que estudia las implicancias económicas ligadas al fenómeno financiero del proceso ingreso-gasto del gobierno, restringiendo el tratamiento de este fenómeno a lo que en la vieja escuela correspondería exclusivamente a la rama “economía financiera”. No obstante, extensiones del dominio de la disciplina a cuestiones financieras ligadas al uso de crédito público y la política monetaria, así como otras políticas públicas complementarias y/o sustitutas —por el uso de otros instrumentos de política diferentes a los de índole estrictamente fiscal como son los tributos y el gasto público— y los modernos desarrollos de la Economía del Bienestar (*Welfare Economics*), que incorporara nuevas visiones del fenómeno fiscal, fueron posteriormente configurando una disciplina mucho más abarcativa, circunstancia que indujera a algunos autores a sugerir la sustitución de la denominación “Finanzas Públicas” por la de “Economía del Sector Público”.

Con esa nueva orientación anglo-sajona, a fines de los años sesenta, en 1972 más precisamente, quien escribe este libro dicta por primera vez en la FCE de la UNLP el curso de Finanzas

<sup>3</sup> Detalles de sus contribuciones pueden encontrarse en los viejos programas de la disciplina dictados en la FCJyS y FCE de la UNLP.

<sup>4</sup> Estas reformas impulsadas por Horacio Núñez Miñana incluyeron una importante revitalización del “Instituto de Investigaciones Económicas” y de la “Revista Económica”. Fue entonces que se convocara al destacado y reconocido académico de nuestra disciplina, Héctor Dieguez, graduado en Harvard, quien junto a quien más tarde se convirtiera en su esposa, la Licenciada en Matemáticas Marta Blanco, dictaran los seminarios internos a los que los economistas jóvenes de entonces —y algunos algo menos jóvenes— ampliáramos nuestra formación académica.

Públicas con este enfoque, siguiendo la sistematización que adelantara Musgrave (1959) de las tres ramas de las finanzas públicas (la rama servicios o asignación de recursos, la rama estabilización y la rama redistribución del ingreso)<sup>5</sup>. Previamente, durante la vigencia del viejo programa de la materia, el profesor Jorge Macón había intentado, como Adjunto de la cátedra dirigida aún por abogados, incluir temas de lo que luego vendría, particularmente dando clases referidas a los efectos económicos de los impuestos, utilizando como referencia bibliográfica a la obra de Due (1961).

A fines de 1972, Núñez Miñana se hace cargo de la cátedra Finanzas Públicas como Profesor Titular, con el suscripto como Profesor Adjunto, y propone entonces al Consejo Académico la aprobación del nuevo programa de la materia, que a partir de 1973 va a contener un desarrollo amplio de la temática fiscal, siguiendo la teoría de las finanzas públicas según la sistematización de Musgrave antes citada.

Los desarrollos del nuevo programa incorporaban toda la moderna literatura de Economía del Bienestar, desarrollada o divulgada en gran medida en la misma década de los años sesenta, y que fuera fuente de consulta obligada en esa época<sup>6</sup>. La nueva orientación comienza entonces a reconocer asimismo el tratamiento de temas provenientes de exponentes de la escuela de Elección Pública (*Public Choice*), representada por las obras de Arrow (1951), Downs (1957), Tullock (1959), Buchanan y Tullock (1962), Olson (1965), Buchanan (1968), Buchanan y Wagner (1970), pero en rigor para la época esencialmente referidos a la nueva literatura sobre los problemas de la votación en las decisiones colectivas y las cuestiones relativas a las democracias representativas<sup>7</sup>.

Sobre el tema de las “decisiones colectivas”, hacia fines de esta segunda etapa ya aparecían en la literatura los problemas y/o dilemas de los procedimientos de votación en las democracias representativas, que recién una década después serían divulgadas al menos en nuestro medio, como

---

<sup>5</sup> Durante los primeros años del proceso reformador, desempeñé el cargo de Profesor Adjunto en la cátedra Política Económica I, con el Profesor Titular Héctor Dieguez a cargo de la misma. En 1972 Núñez Miñana entendió que era importante mi reasignación a la cátedra Finanzas Públicas para iniciar los primeros cambios en el enfoque y contenido de la misma.

<sup>6</sup> Una lista acotada de las obras disponibles entonces, en orden cronológico, contiene: Musgrave (1959), Taylor (1960), Prest (1960 y 1968), Mynt (1962), Dernburg y McDougall (1962), Gerloff y Neumark (1963), Eckstein (1965), Johansen (1965/1970), Hicks, U. (1965), Scitowski (1967), Duverger (1968), Dorfman (1969), Due (1970), Akerlof (1970); Haveman (1971); Due y Friedlaender (1977); literatura que también contiene naturalmente los desarrollos pioneros de autores como Pigou (1932), Hicks, J. (1939), Kaldor (1939), Bowen (1943), Black (1948), Arrow (1950, 1970), Buchanan (1952, 1965a), Samuelson (1954, 1955, 1969), Tiebout (1956), Bator (1957), Lindahl (1919, 1958), Wicksell (1896, 1958), Tullock (1959), y Coase (1960).

<sup>7</sup> Los desarrollos de los teoremas fundamentales de economía del bienestar, que definieran las condiciones normativas en términos “técnicos” (las condiciones usuales de marginalidad entre relaciones de sustitución y transformación), estaban desprovistos de todo contenido institucional. En este sentido, los artículos de Bator (1957, 1958) contribuyeron en forma importante a comprender y divulgar las condiciones de óptimo válidas para todo contexto socio-político del sistema económico, pero naturalmente no contemplaban los aspectos institucionales que finalmente habrán de incidir en las posibilidades de lograr tales condiciones. Lo señalado, sin embargo, no se refiere a la ausencia de la discusión sobre el dilema “mercado versus plan”, que ya había ocupado la atención de autores como Lange y Taylor (1938), von Hayek (1940, 1945), Eucken (1948), von Mises (1951), Balassa (1959) y Drewnowski (1961), entre otros, sino respecto al comportamiento de los agentes o funcionarios en el gobierno desprovistos de todo tipo de incentivos para operar en beneficio propio o de ciertos segmentos de la sociedad, y no del vagamente definido “interés general”, en la medida que las circunstancias institucionales —legales y de procedimientos administrativos— lo permitieran. La “nueva Finanzas Públicas” incorpora esta temática, y autores como Weingast, Shepsle y Johnsen (1981), comienzan a anunciar las conocidas divergencias entre los principios normativos guiados por las preferencias de los electores o ciudadanos, por un lado, y las preferencias de los políticos, que son quienes adoptan finalmente las decisiones colectivas, por el otro.

la obra de Mueller (1979, 1984), o la síntesis que en este campo contendría luego la obra de Musgrave y Musgrave (1980).

Finalmente, cabe destacar que hacia fines de esta segunda etapa, ya comienza a observarse un cambio importante en la relación entre las ciencias del Derecho y de la Economía. La situación “derechodependiente” de la disciplina económica en el campo de las Finanzas Públicas, pasa a transformarse en el novedoso escenario presente del Derecho a ser éste “economiadependiente” en sus necesidades de interpretación de los hechos reales que se producen en el marco legal que estipulan las leyes. En particular esta dependencia aparece como de enorme importancia en el campo del derecho tributario<sup>8</sup>.

La necesidad de avanzar en la interpretación de las implicancias económicas de las leyes, decretos y resoluciones que emiten los gobiernos en su intento de normar aspectos diversos del quehacer humano, privado y público, condujo al desarrollo de la corriente de Economía del Derecho (*Law Economics*). Esta nueva literatura, contribuyó a difundir aspectos relevantes del quehacer gubernamental, es decir, allí donde resulta mucho más evidente la importancia de interpretar correctamente el rol y los efectos económicos de las disposiciones legales que deliberadamente o, en muchos casos inclusive sin intención deliberada, son justificación y/o causa del accionar de los gobiernos.

#### 4. La tercera etapa del desarrollo de las finanzas públicas de “segunda generación” o la “escuela del public choice”

A partir de la segunda mitad de los años ochenta, la disciplina Finanzas Públicas registrará el inicio de una nueva etapa. El nuevo ciclo es fuertemente influido por la corriente del *public choice* —corriente también identificada con el calificativo del “enfoque positivo” en finanzas públicas<sup>9</sup>— que recién se comienza a estudiar en nuestro medio a partir de la divulgación de los aportes de esta escuela, en especial luego que Buchanan fuera galardonado con el Premio Nobel en la disciplina en 1986<sup>10</sup>.

En efecto, la literatura que amerita ser citada en cuanto a difusión muy cercana o posterior a mediados de los años 80, corresponde particularmente las notas de Buchanan, hoy muchas de ellas disponibles en idioma español<sup>11</sup>.

Cabe aquí la mención que anticipáramos con respecto a la influencia de la vieja escuela italiana en esta nueva orientación de la teoría de las finanzas públicas. James Buchanan reconoció que en su paso por Italia a mediados de los cincuenta, donde desarrolló tareas de investigación estudiando la “*scienza della finanza*”, le llamó la atención cómo la literatura presentaba modelos en términos de una “teoría del Estado” que constituía su premisa, desarrollando una “teoría del Estado monopolio”, una “teoría del Estado cooperativo”, y una “teoría del Estado explotador”. Todas estas teorías se usaban para analizar cómo operarían las estructuras fiscales dentro de

<sup>8</sup> Al presente en la bibliografía de los cursos de Derecho Tributario y Economía del Postgrado sobre Derecho y Economía de la Facultad de Derecho de la UBA y en el curso de Economía del Sector Público del Postgrado sobre Abogado del Estado de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNLP, el suscrito ha estado enseñando estos aportes desde hace ya unos años.

<sup>9</sup> Debido al revolucionario abandono del supuesto “gobernante benefactor” e introduciendo, en cambio, el accionar “positivo” de los funcionarios del gobierno motivados por incentivos similares al de los agentes del sector privado, y no porque esta corriente de pensamiento no tenga implicancias normativas por cierto.

<sup>10</sup> Como se destaca en Bara (2006), Musgrave dedicó solamente el 3% de su *Teoría de la Hacienda Pública* de 1959 a los temas político-institucionales. En la quinta edición de su *Hacienda Pública Teórica y Aplicada* de 1992, escrita conjuntamente con Peggy Musgrave, esa proporción sube al 7%. El manual de Stiglitz de 1986 dedica casi el 10% a estos temas. En la obra de Buchanan y Flowers de 1980, obviamente, se asigna un porcentaje mayor de su texto (casi del 15%) a las decisiones públicas.

<sup>11</sup> Como Buchanan (1980, 1984).

cada uno de estos modelos; cómo los gobiernos organizarían su sistema tributario y su gasto. Buchanan reconoce que esa literatura, junto a los escritos de Wicksell, moldeó su forma de pensar sobre la toma de decisiones públicas, o lo que posteriormente se bautizara con el nombre de Public Choice. Más aún, reconoce que en ese instante advirtió que no había comprendido cabalmente el mensaje de Wicksell<sup>12</sup>. Reconoce, asimismo, que tampoco se había librado totalmente de la premisa del gobierno benevolente. Un año en la cultura italiana fue así, para él, importante, porque observó “cómo los italianos veían la política y a los políticos”, regresando a los EE.UU. más dispuesto a analizar cómo funciona realmente la política, “*sin romanticismo*”<sup>13</sup>.

Es en esta nueva etapa, con el aporte de esta literatura sobre su enfoque de “economía política” de las cuestiones relativas a las finanzas públicas, se comienza a alertar sobre la peligrosa separación de las cuestiones normativas de maximización del bienestar y los aspectos políticos o de diseño institucional, cuando precisamente éstos habrían de posibilitar que tales condiciones de óptimo se cumplan o no. Los desarrollos de estas contribuciones se generan con un conjunto de trabajos de autores identificados como pertenecientes de la “nueva economía institucional”<sup>14</sup>.

Asimismo, la nueva agenda contiene las contribuciones sobre los problemas de información (información imperfecta, mercados incompletos)<sup>15</sup>, y las implicancias de la provisión pública de bienes privados o mixtos, como los casos de educación y salud<sup>16</sup>.

Las más modernas contribuciones han estado referidas asimismo a temas tributarios y de federalismo fiscal<sup>17</sup>. En efecto, la evolución de la literatura sobre federalismo fiscal ha sido notoria en las últimas décadas, y esta evolución de alguna manera ha sido la que motivara los trabajos de Oates (2005) y Zodrow (2005) para identificar las “dos generaciones en la teoría

<sup>12</sup> Knut Wicksell, seguidor de la teoría walrasiana y destacado por sus desarrollos microeconómicos en la teoría marginalista, fundador de la Escuela Sueca, es considerado precursor de la “Economía Política Constitucional”, una subcorriente del Nuevo Institucionalismo Económico. Buchanan reconoce la influencia en su propia formación, en particular por su análisis de la política fiscal. En ese sentido, Wicksell llamó la atención sobre el significado de las reglas bajo las cuales los agentes políticos adoptan sus decisiones y señaló que los intentos de reforma deberían dirigirse hacia cambios en las reglas y métodos de adoptar decisiones, en lugar de intentar influir sobre el comportamiento de los actores. Para juzgar la posible eficacia de un cambio en las reglas, Wicksell propuso “el consentimiento del gobernado”, lo que ahora se llama el “test del consenso”. En términos de Buchanan y Tullock (1969) se trata de comprender “cómo deben ser diseñadas las **constituciones** de forma que los políticos que procuren los intereses públicos puedan sobrevivir”. Ver **Capítulo 4**.

<sup>13</sup> Buchanan (1979; 1984; 2001).

<sup>14</sup> De autores como Olson (1965, 1989); Flatters et al. (1974); Frolich y Oppenheimer (1978); Brennan y Buchanan (1980); Mueller (1979-84, 1989, 2003); Coase (1984); North (1990); Shesple (1991); y Williamson (2000). Una muy interesante presentación de esta literatura fue difundida en nuestro medio a fines de los años noventa con el libro editado por Saiegh y Tommasi (1998). Asimismo, en el muy reciente libro ya citado de Bara (2006), reconocido estudioso de las cuestiones referidas a elección pública, se trata en detalle esta temática relevante de las finanzas públicas modernas.

<sup>15</sup> Aghion et al., (1994); Hart y Moore (1999); Brousseau y Glachant (2002).

<sup>16</sup> Como se pueden encontrar en Buchanan (1965b, 1984), o en textos como Casahuga Vinardel (1984).

<sup>17</sup> Numerosos ejemplos pueden citarse, ubicados en orden cronológico: Romer y Rosenthal (1980); Filimon (1982); Winer (1983); King (1984); Dowd (1984); Mantel (1985); Oates (1985); Goodspeed (1985); Hall y Rabushka (1985); Logan (1986); Zodrow y Mieszkowski (1986); Wilson (1986); McLure (1986); Brown y Oates (1987); Hammes y Wills (1987); Cnosen (1987); Eberts y Gronberg (1988); Dougan y Kenyon (1988); Oates y Schwab (1988); Zax (1989); Mohecen y Van Rompuy (1990); Quigley y Smolensky (1992); Oakland (1994a y 1994b); Bird (1994); Von Hagen y Harden (1994); Boadway y Keen (1996); Besley y Coate (1998); Bird y Gendron (1998); Bird (1999); Mieszkowski y Musgrave (1999); Persson y Tabellini (1999); Wilson (1999); McLure (1999); Bruce y Fox (2000); McLure (2000); Bird y Gendron (2000 y 2001); Altig et al. (2001), Zodrow y Mieszkowski (ed.) (2002); Cnosen (2002); Fullerton, D. y Metcalf, G. (2002); Piffano (2003a); Brueckner (2004); Fox y Murray (2005); McLure (2005); Bird (2005); Bourguignon y Spadaro (2005); Huber y Runkel (2006); Keen y Ligthart (2006).



sobre federalismo fiscal”. En rigor, lo que estos autores denominan “La Segunda-Generación de la Teoría de Federalismo Fiscal”, en gran medida nace a partir de los aportes de la corriente *public choice*<sup>18</sup>. Precisamente debido a la influencia que en esta etapa tuviera la vieja escuela italiana por lo ya comentado, a criterio del autor, Oates y Zodrow probablemente debieron haberla calificado como “la Tercera-Generación”, aunque vale reconocer que este aspecto específico de las Finanzas Públicas no registre desarrollos tan importantes como el producido recién a partir de la obra de Musgrave y otros autores, datados en épocas no tan lejanas

La literatura de Federalismo Fiscal comprende los debates sobre correspondencia fiscal y los problemas del *common pool*, los efectos económicos de las transferencias gubernamentales; los dilemas sobre la prociclicidad de la política fiscal de los gobiernos nacional y subnacionales; las estudios teóricos y empíricos sobre incidencia tributaria, tanto en los aspectos asignativos como en los efectos sobre el bienestar y la distribución del ingreso, con el empleo de modelos EGC — Equilibrio General Computado— y las microsimulaciones, tanto las de modelos teóricos como las construidas sobre la base de datos reales; las nuevas contribuciones sobre competencia tributaria entre estados (*tax competition*) —competencia horizontal y competencia vertical—; los problemas del diseño tributario subnacional en los intentos de avanzar en la descentralización tributaria, la discusión que generara las iniciativas sobre la *Fundamental Tax Reform* de los años 90 en los EE.UU.; los problemas fiscales y tributarios en particular surgidos a partir del fenómeno de la globalización y las cuestiones de armonización versus competencia entre gobiernos pertenecientes a un mismo bloque comercial, en especial referidas a la Unión Europea.

La influencia de la fiscalidad sobre la competitividad de un país a partir del fenómeno de la globalización, acentuó la importancia de los estudios regionales o de economía espacial ausentes usualmente en los textos de finanzas públicas<sup>19</sup>. Si bien los temas de economía espacial ya habían sido preocupación de estudio en la FCE de la UNLP en épocas del profesor Oreste Popescu, como Director del Instituto de Investigaciones Económicas, y posteriormente a partir de Horacio Núñez Miñana como Decano de la misma, la problemática regional de nuestro país fue sin dudas un tema de estudio teórico y empírico de relevancia dentro del Departamento de Economía de la UNLP<sup>20</sup>. Por otro lado, los avances registrados en la tecnología de la computación y del instrumental matemático y la disponibilidad de datos estadísticos —tanto a nivel mundial como en nuestro país— plantean hoy un escenario muy distinto al de las etapas previas de la disciplina para encarar este tipo de estudios.

En lo relativo al estudio de las decisiones colectivas, la teoría de los juegos en su desarrollo con aportes de enorme trascendencia como los de John Nash<sup>21</sup>, ampliaron sin dudas la capacidad de análisis de los enfoques positivos. Dado que muchos de los intercambios implícitos en la actividad pública se hacen entre agentes que tienen algún poder discrecional sobre sus decisiones, los comportamientos estratégicos son muy importantes y la teoría de los juegos ha constituido una base analítica importante para estudiarlos. Estas nociones básicas se refieren particularmente al llamado dilema del prisionero y también a la idea de juegos repetidos, que

<sup>18</sup> Esta evolución fue la que en forma muy notoria nos motivara oportunamente a escribir el conjunto de notas contenidas en nuestro libro sobre problemas del federalismo fiscal, particularmente pensando en el federalismo argentino [Piffano (2005)].

<sup>19</sup> Musgrave en su libro de 1959 no hace referencia a los temas espaciales. Es asimismo muy escaso el tratamiento que le dedican otros autores como Rosen o Stiglitz.

<sup>20</sup> Los aportes de Horacio Núñez Miñana en el análisis de los temas regionales y de federalismo fiscal de nuestro país fueron muy importantes en su momento y motivaron desarrollos posteriores de quienes fuéramos sus amigos y colegas, como los logrados por Alberto Porto, quien luego del fallecimiento de Núñez Miñana continuara con esa labor al frente del Departamento de Economía de la UNLP. Ver Núñez Miñana (1060; 1972a; 1972b; 1973) y su libro sobre Finanzas Públicas editado en 1994.

<sup>21</sup> La literatura sobre teoría de los juegos fue revalorizada hacia fines de los años noventa cuando se divulgaran los aportes de dos Nobel 1994, John Nash y John Harsanyi.

permiten comprender cuestiones de credibilidad, reputación, aprendizaje, formación de valores y modos de comportamiento que tanta importancia tienen en los temas públicos. Nuevamente en temas de interés regional, como los ligados a cuestiones de política y administración tributaria, tratadas en modelos de comportamiento estratégico, juegos no cooperativos, etc., pueden explicar por ejemplo el hoy muy debatido tema del accionar o actitud de los gobiernos en materia de competencia tributaria y armonización e intercambio de información entre países<sup>22</sup>.

Asimismo, algunas extensiones para analizar el modelo de democracia representativa, los problemas de agencia, el comportamiento de la burocracia a lo Niskanen (1971) y la acción de los grupos de interés y la búsqueda de rentas (Becker, 1983, 1985; Tollison, 1997); o lo difundido sobre el tema en textos como el de Casahuga Vinardel (1984), para comprender las posibles consecuencias de formas institucionales alternativas de organizar el sector público.

En el campo de la rama estabilización, los desarrollos de las contribuciones desde y a partir de las obras de Mundell (1960, 1962, 1963) y Fleming (1962), el debate de las posiciones pro-keynesianas y anti-keynesianas respecto al rol del gobierno con relación al ciclo de los negocios, teorías superadoras a los modelos de economía cerrada, que habían dominado el escenario de los estudios macroeconómicos a partir de Keynes en adelante. Si bien esta nueva literatura de la macroeconomía fue desarrollada en la década de los sesenta, recién tuvo difusión en nuestro medio a fines de los noventa, cuando Robert Mundell recibe precisamente en 1999 el Premio Nobel de Economía. Sin embargo, los llamados temas de la “hacienda compensatoria” han estado perdiendo justificación para formar parte de los tratados generales de Finanzas Públicas y, normalmente, se los suele remitir a otras áreas específicas como Macroeconomía o Política Económica. Como señala Bara (2006), en el libro de Musgrave de 1959 los temas fiscales macroeconómicos se tratan en una sección denominada “La Hacienda Compensatoria”, que comprende el 34% del total del texto; en cambio, en la edición de 1992 del libro *Hacienda Pública Teórica y Aplicada*, el tema se trata bajo el título de “Política Fiscal y Estabilización” y se le dedica el 7% de las páginas totales. Los manuales de Rosen y Stiglitz omiten las cuestiones macroeconómicas, y el texto de Albi, Contreras, González Páramo y Zubiri (1996) contiene un capítulo sobre el tema pero, a diferencia del tratamiento “musgraviano”, el enfoque es predominantemente de economía abierta.

Sin dudas el escenario prevaleciente moderno de las Finanzas Públicas se ha vuelto a focalizar esencialmente en los temas de financiamiento de los gobiernos, es decir, los temas tributarios y de uso del crédito público.

En el capítulo referido a uso del crédito público y la emisión de dinero, la noción de equivalencia ricardiana —o de deuda-impuesto (Barro-Ricardo)—, fue mejorada con desarrollos posteriores de esta etapa sobre solvencia fiscal y sustentabilidad de la deuda pública, y el dilema de las expectativas racionales versus expectativas no racionales de los agentes, debido a un escenario de información imperfecta, elaboraciones que han debilitado las concepciones anteriores y han dado lugar a nuevas visiones del enfoque *public choice*, por ejemplo, a la manera en que lo plantean García Milá, Goodspeed y Mc Guire (1998) sobre el comportamiento estratégico de los gobiernos en el uso de crédito público.

La teoría de las decisiones públicas ha sido crucial en el cambio experimentado en esta nueva etapa de las Finanzas Públicas, como se indicara antes. Ha permitido ahondar el entendimiento de las fallas del gobierno, destacando la importancia del diseño institucional requerido como forma de limitar o reducir esas fallas, derivando a aconsejar restringir la discrecionalidad de la autoridad pública por medio de limitaciones institucionales, como analizaran Brennan y Buchanan (1985) y Poterba (1994, 1995). Esta visión tiene particular importancia respecto a las cuestiones de la macroeconomía y de los acuerdos federales. Las relativamente recientes

---

<sup>22</sup> Sobre esto último, ver por ejemplo Keen y Ligthart (2005).

modificaciones institucionales experimentadas por países como la Argentina y asimismo Brasil, consistentes en la incorporación de limitaciones fiscales formales (esencialmente reglas numéricas) en las leyes de convertibilidad (Argentina en los años noventa) y en las llamadas leyes de responsabilidad fiscal (de Argentina y Brasil en esa década), constituyen ejemplos de lo señalado precedentemente.

Un tema que la literatura no ha registrado demasiado énfasis en destacar o desarrollar es el de profundizar el análisis de las “equivalencias de políticas públicas”. Esto ha sido una motivación básica de la elaboración de este libro. A partir de las nociones básicas sobre “equivalencia tributaria”, resulta necesario seguir ampliando la cuestión de las relaciones de sustitución y de complementariedad entre las políticas comerciales y fiscales, o el de política tributaria y política tarifaria en monopolios estatales, el de la política tributaria y las regulaciones,<sup>23</sup> y otras similares, no solamente el sí mayormente tema estudiado de las decisiones cuasi-fiscales instrumentadas a través de la operatoria de la Banca Central.

Con referencia a la cuestión de las regulaciones, las Finanzas Públicas han planteado una agenda enormemente importante de estudios. Al menos en dos de sus ámbitos: uno es el referido a las cuestiones ambientales o de la ecología y el otro al de los monopolios naturales. Sobre el primero existe hoy abundante literatura dentro de la cual se podrían destacar, por ejemplo, el trabajo de Baumol y Oates (1979) y el de Frey y Meier (2004), y una cantidad enorme de artículos sobre el uso de los ‘*green taxes*’ y otros instrumentos regulatorios, que resultaría engorroso o excesivo citar aquí. El segundo, es el abordaje del accionar de las empresas públicas y la existencia de los monopolios naturales, donde cabe citar las modernas contribuciones que se iniciaran precisamente a mediados de los años ochenta con los aportes de autores como Rees (1985) y otros<sup>24</sup>, referidos al “enfoque positivo” del accionar empresarial público, bajo un modelo típico principal-agente, los problemas de regulación de los monopolios naturales y la discusión gestión privada versus gestión pública, antes y después del proceso de privatizaciones, que como se indicara se produjera en el mundo a partir de los años ochenta y en Argentina en los años 90.

## 5. Comentario final

Aún cuando la revisión previa puede considerarse relativamente estrecha con relación a la amplia gama de temas y vertientes en que hoy podría eventualmente ser sistematizado el tratamiento de las cuestiones fiscales y de las políticas públicas, o de los temas que muy cerca habrán de instalarse en la agenda general de la disciplina, a saber: extensiones sobre la problemática fiscal respecto a crecimiento económico, ligando los problemas de imposición y crecimiento endógeno, y los problemas de inclusión social, a partir de los aportes de autores como Edmund Strother Phelps —Premio Nobel de Economía 2006—; así como nuevas contribuciones sobre instituciones y crecimiento económico; los efectos fiscales intergeneracionales y los denominados gastos o deudas contingentes, con un tratamiento más actualizado del tema de la seguridad social; la discusión sobre conductas racionales y no racionales del individuo —con referencia al concepto *homo economicus*— y la incorporación de la psicología en la explicación de la conducta económica (la “neuroeconomía”)<sup>25</sup>; o la incidencia de las “motivaciones intrínsecas” del individuo, aparte de la retribución o el dinero, como planteara Frey (1997) con relación a cuestiones de economía laboral; sirva no obstante lo relatado para describir el escenario pasado y el actual por donde han transitado y transitan hoy la Economía y el Derecho, a través de su brazo común más reciente: la *Law Economics*.

<sup>23</sup> Las políticas regulatorias generaron un interés especial de estudio en particular debido a las experiencias registradas en los años noventa, luego de la ola mundial de reformas económicas alentadas por el llamado “Consenso de Washington” (desregulación y privatizaciones). Ver por ejemplo, Armstrong et al., (1994); Crew y Kleindorfer (2002); y Armstrong y Sappington (2003).

<sup>24</sup> Un trabajo del autor siguiendo el enfoque que adelantara Rees puede verse en Piffano (1991).

<sup>25</sup> Kahneman y Tversky (2000).

## CAPÍTULO 1

# Introducción al análisis económico de la norma tributaria

### 1.1. El concepto de incidencia de los tributos

El desarrollo del análisis de los efectos económicos de un impuesto requiere identificar el sentido que debe atribuirse al concepto de la “**incidencia económica**” de la norma tributaria. En realidad, la norma tributaria, como se explicará más adelante en detalle, define una cierta estructura del impuesto, y un ingrediente indispensable de esa estructura es definir quién en el responsable del pago del tributo, es decir, el contribuyente. Pero los tributos que afectan económicamente a las personas, sectores y regiones no necesariamente según ellas o ellos quedan identificados como contribuyentes en la ley.

En efecto, existen en las economías transacciones entre agentes económicos que generan en muchas circunstancias “traslaciones” de la carga real de los tributos hacia otras personas, sectores o regiones, de manera que la incidencia difiere de la “percusión”, siendo ésta última la que señala o identifica la ley tributaria cuando define al contribuyente. Desde otro ángulo, la incidencia puede ser identificada a nivel micro o bien macroeconómico, como se cita luego. En este sentido, no obstante, el presente libro habrá de destinarse particularmente a los desarrollos de orden eminentemente microeconómicos, aunque en ciertas oportunidades del análisis pueda conducir necesariamente a la necesidad de citar aspectos ligados a los efectos macroeconómicos de los tributos; en particular, ello ocurrirá al momento de abordar el último capítulo del libro.

Finalmente, cuando se analice la eficiencia —neutralidad o no neutralidad del tributo— se identificará su “incidencia diferencial”, entendida ésta como la distancia o diferencia entre el efecto real de la norma tributaria revisada respecto al que se obtendría con una norma ideal o teóricamente neutral, que sería aquella que no genera carga o pérdida innecesaria, más allá del costo social que implica la renuncia al consumo o producción privados que el tributo provoca necesariamente para destinar recursos al Estado. Esa incidencia diferencial se la denomina “carga excedente”.

Aclarado ese aspecto central del estudio de los efectos económicos de la norma tributaria, seguidamente se detallan los diferentes enfoques o criterios que pueden adoptarse en el análisis de la incidencia de los tributos.

### 1.2. Los enfoques en el análisis económico de los tributos

#### (i) Análisis positivo y análisis normativo

Los efectos económicos de los tributos pueden analizarse con el empleo de diferentes enfoques. Una primera diferenciación es la correspondiente a los enfoques positivo y normativo. El análisis positivo aborda el análisis evitando introducir juicios de valor en el razonamiento, de manera que los resultados obtenibles pueden ser calificados como conteniendo rigor científico y, por tanto, validez universal. En el campo de la teoría económica ello se logra no obstante en base a ciertas premisas básicas del comportamiento de los agentes económicos (consumidores y productores), que derivan de lo que el analista entiende observar del accionar o comportamiento moral usual de los mismos en los mercados, como es: el maximizar el resultado de sus decisiones en términos de utilidad o beneficio, obtenible con la generación y la aplicación del ingreso al consumo o a la producción de bienes y servicios, y/o al ahorro/inversión. Esta concepción es la noción del “*homo economicus*” que subyace en el razonamiento de este comportamiento, circunstancia que no implica, como se verá más adelante, que en el accionar

individual muchas veces pesen decisiones morales de ceder algunos resultados en aras de mejorar la situación de terceros (la redistribución del ingreso como una externalidad positiva).

Habrà de reconocerse entonces que en las ciencias sociales —como es la economí— esas premisas básicas en las cuales se habrán de basar los paradigmas, implican cierta subjetividad del analista, quien intentará describir los hechos y eventualmente pronosticar sus implicancias, en una constante labor de “corroboraciones provisorias y refutaciones”. De allí que hacer teoría positiva en economí no puede asimilarse a una tarea estrictamente asimilable al estudio de las ciencias naturales. En efecto, como bien ha señalado Benegas Lynch (h) (2012), la interpretación de los “hechos” en ciencias sociales depende del sujeto que los interpreta y no tienen el mismo significado que en las ciencias naturales. Se trata del “análisis *de propósitos deliberados*” que sólo existen en ciencias sociales. Las piedras y las rosas no tienen propósitos deliberados, ellos sólo tienen lugar en los seres humanos, como los mismos economistas, quienes “subjetivamente” interpretan los fenómenos sociales. El citado autor, recurriendo a Friedrich Hayek, nos recuerda que en su ensayo titulado “*The Facts of the Social Sciences*”<sup>26</sup>, explica que los llamados hechos en ciencias sociales “no se refieren a ciertas propiedades objetivas como las que poseen las cosas o las que el observador puede encontrar en ellas, sino a las visiones que otros tienen sobre las cosas [...] Se deben abstraer de todas las propiedades físicas de las cosas. Son instancias de lo que se suelen llamarse *conceptos teleológicos*”<sup>27</sup>, esto es, se pueden definir solamente indicando la relación entre tres términos: un propósito, alguien que mantiene ese propósito y el objeto que la persona considera apropiado como medio para ese propósito”. Es decir, según Hayek, prestamos atención a los fenómenos basados en un esqueleto teórico previo ya que no se trata de cosas que se miran en el mundo físico sino de nexos causales subyacentes e inseparablemente unidos a la interpretación de los sujetos actuantes. De allí que el modelo de comportamiento subyacente en el análisis, resultará necesariamente previo a lo observado en la historia de los hechos. Se está hablando, por tanto, de una ciencia con alto contenido hermenéutico, que implica un intento de *interpretar y esclarecer* el comportamiento humano como agentes económicos en la toma de decisiones que habrán de afectar su bienestar, en términos de ingreso o patrimonio, y el de terceros.

Sobre lo anterior en modo alguno se habrá de suponer que en el análisis positivo el buen economista interponga sus juicios de valor en la descripción de lo que interpreta; menos aún su eventual “ideología”<sup>28</sup>. Como señala Ludwig von Mises en *Theory and History*<sup>29</sup>, resulta impropio que en la descripción histórica se pasen de contrabando los valores del que describe. Entonces, una cosa es la subjetividad presente en la selección de los fenómenos y su respectiva interpretación y otra bien distinta es el incrustar juicios de valor; en cuyo caso entraremos en el campo de la teoría normativa.

Finalmente, parece oportuna un acotación final de Benegas Lynch (h): el ser humano en su capacidad de agente moral, político y económico, no vive en un mundo de “estrictos hechos” a los cuales no afectan los pensamientos, sino que vive en un mundo de pensamientos, que si cambian las teorías morales, políticas y económicas aceptadas generalmente por la sociedad en que él vive, cambia el carácter de su mundo. Es decir, Benegas Lynch (h) se está refiriendo de esta manera a modificaciones de los escenarios en los que habrán de ser explicados los hechos económicos. Los presagios o las proyecciones del comportamiento económico inducirán por tanto necesariamente a cambios de paradigmas. Sobre esto volveremos al final de este libro

<sup>26</sup> Hayek (1943).

<sup>27</sup> De los términos griegos *télos*, fin, y *logos*, conocimiento o ciencia. Una explicación es teleológica cuando considera que para dar cuenta de una acción o suceso es necesario referirse a los fines o propósitos de dicha acción o suceso. El término no deberá confundirse con teología.

<sup>28</sup> Es decir, un conjunto de ideas cerradas e inexpugnables, o sea una antítesis del liberalismo en cuyo contexto el elemento subjetivo subyacente alude a corroboraciones o supuestos siempre provisorios sujetos a refutaciones.

<sup>29</sup> Von Mises (1957). Citado también por Benegas Lynch (h) (2012), op. cit.

cuando se discuta la cuestión de las crisis económicas y las acusaciones sobre las fallas de los modelos económicos en su capacidad de predicción.

A diferencia del análisis positivo, el enfoque normativo por su parte introduce en el razonamiento juicios de valor, sea por decisión deliberada del analista, o bien porque no existe la posibilidad científica de evitarlos. Ello ocurre usualmente cuando se intenta medir las mejoras en el bienestar de las personas derivadas de las políticas públicas, cuando ellas (las personas) corresponden a individuos que detentan diferentes niveles de riqueza o ingreso, y también, por cierto, de diferentes gustos o preferencias. Ello deriva de la imposibilidad empírica de medir la utilidad generada por cierto nivel de riqueza o ingreso en el bienestar de los individuos.

Con el análisis positivo —identificado con la expresión “**el ser**”— es posible lograr entender los efectos de un tributo aplicado al consumo o a la producción de un bien y llegar a conclusiones de validez universal, como se mencionara — “**para una dada distribución del ingreso**”, antes y la que surja después del impuesto— respecto a los probables cambios provocados por esa política fiscal en el nivel del precio y las cantidades transadas en los mercados del bien gravado. Con el análisis normativo —identificado con la expresión “**el deber ser**”— será posible apreciar las implicancias distributivas y las consecuentes probables mejoras o desmejoras en el bienestar de las personas afectadas por la aludida medida tributaria, sobre la base subjetiva de algún juicio de valor respecto a lo que se entienda como “justo”.

## **(ii) Análisis microeconómicos y análisis macroeconómicos**

El enfoque microeconómico corresponde al análisis de los efectos de la política tributaria sobre el accionar individual de los agentes económicos, a saber: “el consumidor”, en el ámbito de las decisiones de consumo y/o ahorro de las personas individualmente consideradas; o “la empresa”, en el ámbito de las decisiones de producción y/o inversión de las personas actuando en este caso como empresarios. Finalmente, del resultado de la interacción entre ambas acciones. El enfoque macroeconómico, en cambio, analiza las implicancias de la política tributaria en los agregados económicos, es decir, en el resultado de las decisiones de consumo-ahorro-inversión “agregadas” de los agentes económicos —consumidores y empresarios— actuando en la economía.

El empleo de uno y otro enfoque depende nuevamente de la intencionalidad o el objetivo pretendido con el análisis del fenómeno tributario. Puede que tenga que ver sobre las implicancias de la norma tributaria en cuanto al nivel de eficiencia y equidad de los tributos — para lo cual se emplearía el enfoque micro— o con el nivel de actividad económica, el nivel de empleo de los factores de la producción y aspectos redistributivos agregados —en este caso empleando el enfoque macro. Como se anticipara previamente, este enfoque será abordado en forma particular en el **Capítulo 17**; salvo algunas otras posibles referencias que el análisis de los restantes capítulos así lo requiera.

## **(iii) Análisis de equilibrio parcial y análisis de equilibrio general**

El enfoque de equilibrio parcial corresponde al análisis de los efectos de la norma tributaria referida a un individuo, mercado o sector económico en particular, dejando fuera del estudio las implicancias que pueden derivar hacia otros individuos, mercados o sectores de actividad. El enfoque de equilibrio general en cambio contempla las implicancias de la norma tributaria en todos los individuos, mercados y/o sectores de actividad operando en la economía.

Los modelos de equilibrio parcial son utilizados en los casos en que las implicancias que la norma tributaria pueda provocar en otros individuos, otros mercados u otros sectores, resulten de poca significatividad (elasticidades-precio o ingreso cruzadas no relevantes o nulas) o, directamente, porque aún en los casos de probables efectos hacia otros segmentos de la

economía, no resulten de interés indagar por el analista. Normalmente, en los casos en que se vislumbren probables efectos de derrame de la norma tributaria hacia otros mercados, una actitud seria de investigación no debiera descuidarlos o no tenerlos en cuenta. En esos casos resultará inevitable el empleo de modelos sectoriales o de equilibrio general.

#### (iv) Modelos de economía cerrada y modelos de economía abierta

Los modelos de economía cerrada son aquellos en los que no se contemplan probables interacciones de la economía doméstica con el resto del mundo provocadas por la aplicación de la norma tributaria. En cambio los modelos de economía abierta, introducen en el análisis las implicancias que la aplicación de la norma tributaria tiene en los flujos comerciales y financieros entre la economía doméstica y las de los otros países.

La aplicación de los modelos de economía cerrada son usuales en el estudio de los efectos de la política tributaria sobre bienes no transables (o comúnmente identificados como “*bienes domésticos*”), en los que los efectos sobre los aludidos flujos con otros países no se ven influenciados o afectados significativamente. Los modelos de economía abierta en cambio aplican a los casos en que la norma tributaria sí afecta a bienes y servicios transables (es el caso particular de los bienes denominados “*commodities*”)<sup>30</sup>. Naturalmente también los modelos de economía abierta resultan imprescindibles cuando en el análisis habrán de contemplarse los movimientos de capitales, hoy altamente significativos en la economía global.

#### (v) Modelos con gobierno central único y modelos con gobiernos múltiples (Federalismo Fiscal)

Los modelos de gobierno central único se refieren al análisis de los efectos de los tributos aplicados por un determinado gobierno o Estado, sin contemplar o ignorar el caso de la coexistencia de otros niveles de gobierno actuando en la misma economía. En el caso de la existencia de varios niveles de gobierno con potestades tributarias propias o fiscales independientes y autónomas, el análisis del tema tributario y fiscal en general se complica y conlleva a ser planteado en el marco de la teoría del federalismo fiscal.

El ejercicio del poder tributario con diferentes niveles de autonomía propia de los gobiernos subnacionales, exige prever mecanismos de coordinación fiscal y financiera entre el nivel federal o nacional y dichos gobiernos subnacionales, en razón de las externalidades recíprocas que el accionar de cada nivel provoca sobre los restantes niveles y sobre la incidencia consolidada de las políticas sobre el sector privado. Este enfoque resulta necesario en general en países federales, dado que finalmente “todos” los impuestos vigentes —no importa por potestad de qué nivel de gobierno— gravan la misma base tributaria general: la “riqueza privada”; y, más aún, en los casos en que gravan una misma fuente en particular.

### 1.3. La Teoría de la Política Tributaria y la Administración Tributaria

Adelantando algunos conceptos que habrán de desarrollarse en el **Capítulo 15**, permítaseme anticipar que el diseño de todo sistema tributario no sólo debe contemplar cuestiones básicas de eficiencia económica y equidad distributiva, aspectos que la teoría de las finanzas públicas estudia, sino asimismo debe tener presente cuestiones de administración tributaria. Y aquí suelen presentarse situaciones donde los diseños teóricamente perfectos de ciertos tributos pueden significar dificultades mayores a la hora de tener que recaudarlos y/o fiscalizarlos. O,

---

<sup>30</sup> Denominación en inglés referida a los productos destinados a uso comercial y que se caracterizan por ser productos genéricos, básicos y sin mayor diferenciación entre sus variedades. Entran en esta categoría una cantidad importante de productos de origen agropecuario (trigo, maíz, soja, carne vacuna, etc.) y de origen energético (petróleo y sus derivados).

inversamente, impuestos relativamente fáciles de recaudar pueden implicar ineficiencias e inequidades importantes en materia de incidencia.

De lo anterior surge que en oportunidades no poco frecuentes los gobiernos deben definir diversos “*trade off*” (o trueques) entre lo que sugeriría la teoría de las finanzas públicas en materia de incidencia y lo que aconsejaría la técnica de recaudar y fiscalizar el sistema tributario. De allí que tributaristas reconocidos internacionalmente como Richard Bird y M. Casanegra de Jantscher<sup>31</sup> hayan sostenido que “*la administración tributaria es política tributaria*”, particularmente en los países en desarrollo. En efecto, los efectos esperados (incidencia) de los impuestos pueden verse modificados por la forma de encarar o diseñar la administración tributaria. Pero, a su vez, se debe reconocer que los éxitos o fracasos de cualquier administración tributaria no solamente dependerán de la idoneidad y la capacidad técnica de los organismos de recaudación y fiscalización, sino del propio diseño de las leyes tributarias. Esto último plantea una línea demarcatoria muchas veces difícil de identificar entre política y administración tributaria, pues de las normas y disposiciones de los organismos recaudadores pueden surgir medidas que podrían ser identificadas como equivalentes a una actividad legislativa. Y aquí surgen posibles planteos judiciales que los jueces se verán en la obligación de resolver sobre la base de la evaluación de los argumentos adelantados por las partes en conflicto (contribuyentes y Estado).

Sobre lo antedicho, una consideración importante es el resaltar que todo administrador tributario tiene por objetivo esencial el maximizar el rendimiento de los impuestos. En su afán de aumentar la recaudación, el responsable del organismo recaudador intentará adoptar todas las medidas a su alcance para lograr su objetivo esencial. Y es en la búsqueda de los instrumentos de recaudación más eficaces, donde normalmente suele ser medido el éxito o fracaso de su gestión. De lo apuntado se infiere que los posibles desbordes del organismo recaudador en cuanto a lesionar los objetivos de eficiencia y equidad que plantea la ley tributaria (en rigor, la legalidad estricta de su aplicación) pueden significar colisiones entre ambos y no ser poco frecuentes.

#### **1.4. El diseño de los sistemas tributarios: los equilibrios paretianos y los equilibrios de Nash**

Un punto final sobre el diseño de todo sistema tributario —el dictado de las leyes tributarias y los reglamentos para su administración— es adelantar la posibilidad de que los sistemas que definitivamente se legislen y reglamenten, pueden no responder muy estrictamente a los principios que la teoría de las finanzas públicas y la administración tributaria sugieren. Esta circunstancia deriva del funcionamiento de las relaciones de agencia que operan en toda organización (privada o pública) pero de particular importancia en el caso del sector público operando en una democracia representativa, aspecto que se tratará en detalle en el **Capítulo 4**.

En tal escenario existen al menos dos claras relaciones de agencia en la estructura formal de todo gobierno representativo. La primera entre los ciudadanos votantes (el principal) y los representantes elegidos para gobernar (el agente) y una segunda entre los representantes elegidos (el principal) y el estamento burocrático de carrera pertenecientes a los entes del Estado (el agente). En toda relación de agencia se presenta el fenómeno de asimetría de información, que significa que el agente domina información que el principal no tiene posibilidad de acceder. Esa miopía parcial del principal impide un adecuado monitoreo del accionar del agente, que supuestamente debe adoptar decisiones que optimizan el resultado de su gestión en términos de los intereses o preferencias del principal.

---

<sup>31</sup> Bird y Casanegra de Jantscher (1992).



Del juego de los intereses propios del agente que pueden colisionar con el interés del principal, se agrega el accionar de los grupos de influencia operando en la estructura informal de la organización social, compuesta por organizaciones o corporaciones representativas de grupos de influencia o grupos de presión, reunidos para defender intereses propios de la corporación a la que pertenecen y, muy normalmente, en colisión nuevamente con el interés del principal.

De resultas de tales relaciones de agencia y los posibles éxitos de los grupos de influencia sobre el accionar de los gobiernos, es común observar diseños tributarios y de políticas públicas en general, que no siempre responden a los principios de eficiencia paretiana y equidad postulados por la teoría y las recomendaciones de los expertos, e inclusive coherentes con el discurso político de la clase dirigente, es decir, finalmente, que no responden a la voluntad del principal o al denominado “interés general”. Surge así como resultado el pronóstico de John Nash en teoría de los juegos, o el dilema de un juego donde habrán de pesar mayormente el interés de algunos jugadores con poder de amenaza suficiente para alcanzar el logro de sus objetivos particulares; por cierto en desmedro del aludido interés general.

## CAPÍTULO 2

# La racionalidad de la actividad fiscal y el rol del sistema tributario

### 2.1. Objetivos Fiscales e Instrumentos de la Política Económica

#### (i) Objetivos de la política fiscal

El diseño de todo sistema tributario debe ser coherente con el cumplimiento de los objetivos que plantea todo plan de gobierno. En ese sentido es posible identificar —a la manera que lo hace Musgrave<sup>32</sup>— tres grandes ramas de las finanzas públicas: la rama servicios o asignación de recursos, la rama estabilización y pleno empleo, y la rama redistribución del ingreso. La primera rama se refiere al tema de la provisión de los bienes públicos (de allí la denominación de “servicios”) y la atención de otros problemas de asignación de recursos, que corresponden a criterios de eficiencia estática y dinámica. Son los casos de las medidas tendientes a corregir imperfecciones de mercados (externalidades, monopolios naturales, problemas de información, etc.) que exigen corregir decisiones de los mercados del presente (estática) y del futuro, en cuanto al arbitraje planteado con el presente, es decir, propender a un ritmo de ahorro-inversión socialmente eficiente y compatible con las aspiraciones de consumo intertemporal de los ciudadanos (dinámica). La segunda rama corresponde a objetivos ligados al logro de una actividad económica que evite las volatilidades en las variables clave de toda economía, específicamente, en el nivel de la actividad económica (tamaño del PIB) y en los niveles generales de precios de bienes y servicios, ligado esto asimismo al objetivo de consolidar un nivel estable de empleo de los factores disponibles y asegurar su pleno empleo en un esperado sendero de crecimiento económico de más largo plazo.

Finalmente, la rama redistribución, que implica definir ciertas metas ligadas a determinado criterio sustentado de lo que se entiende como “justo” en materia distributiva; aspecto de orden subjetivo de quien habrá de diseñar las correspondientes políticas públicas y sobre el cual la literatura ha registrado diferentes concepciones de cómo definir esa justicia.

#### (ii) Los instrumentos de la política económica

Veamos ahora cuáles son los instrumentos de política económica con que cuenta un gobierno. Una lista no necesariamente exhaustiva pero comprensiva de los instrumentos de mayor relevancia usualmente empleados es la siguiente:

- **La Política Fiscal**, que se refiere a toda decisión que fije los gastos públicos y los tributos.
- **La Política de Liquidez**, comprensiva de la **Política Monetaria** y la **Política de Deuda**, que gradúa la cantidad de dinero circulando en la economía.
- **La Política Cambiaria**, que define la manera en que la moneda doméstica se liga a las de otros países.
- **La Política Comercial**, que afecta los flujos comerciales con el resto del mundo e implica la definición de la existencia de Derechos Aduaneros, es decir: Impuestos a las Importaciones, de Impuestos a las Exportaciones (Retenciones) y/o de Cupos en ambos flujos.
- **La Política de Ingresos**, que se refiere a la regulación de los precios retributivos de los factores de la producción (como los salarios o la tasa de interés).

---

<sup>32</sup> Musgrave (1959).

- **Las Regulaciones** en general, que introducen restricciones de orden formal o legal a una multiplicidad de decisiones que se adoptan en las relaciones industriales, comerciales, financieras y de servicios.

### (iii) Relaciones entre objetivos e instrumentos: conflictos y coherencia

En base a la sistematización previa de objetivos e instrumentos, es posible imaginar una matriz en la cual las columnas identifican los objetivos que responden a las aludidas tres grandes ramas, y las filas los instrumentos con que cuenta el gobierno para alcanzar las metas esperadas en los objetivos. La matriz de la **Figura 1** identifica un caso muy particular de diseño en el cual se identifica a cada instrumento como ligado a la prosecución de un objetivo correspondiente. Se trata de una matriz diagonal o particionada, que expresa una situación hipotética por la cual todos los coeficientes de la diagonal son positivos y los de fuera de la diagonal son nulos.

**Figura 1**

Instrumentos	Objetivos				
	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	O <sub>3</sub> .....	O <sub>n</sub>	
I <sub>1</sub>	$\frac{\Delta O_1}{\Delta I_1} > 0$	0	0 .....	0	
I <sub>2</sub>	0	$\frac{\Delta O_2}{\Delta I_2} > 0$	0 .....	0	
I <sub>3</sub>	0	0	$\frac{\Delta O_3}{\Delta I_3} > 0$ .....	0	
	0	0	0	0 .....	
I <sub>m</sub>	0	0	0	0	$\frac{\Delta O_n}{\Delta I_m} > 0$

Lamentablemente la realidad del diseño de toda política no es tan sencilla y dista mucho de tener una configuración como la indicada por la **Figura 1**. Esta afirmación deriva en que el uso de un instrumento no solo puede afectar positivamente al “objetivo-correspondiente” elegido, sino asimismo a otros objetivos. Y esa influencia puede resultar positiva o negativa, es decir:

$$\frac{\Delta O_j}{\Delta I_{j+1}} \gtrless 0$$

Expresión simbólica que indica que el instrumento I<sub>j+1</sub> destinado a lograr cierta meta deseada del objetivo O<sub>j+1</sub>, provoca colateralmente una influencia sobre el logro del objetivo O<sub>j</sub>, que puede ser positivo (objetivos no rivales) o bien negativo (objetivos rivales). En realidad es bastante común encontrar efectos negativos y, consecuentemente, conflictos en el diseño de las políticas públicas, que exigen la necesidad de definir determinados *trade-off* en las aspiraciones individualmente fijadas en las metas deseadas para cada objetivo.

En la ponderación que se haga sobre las relativas importancias atribuidas a cada objetivo habrá de resultar una cierta configuración en el empleo de los instrumentos. Este es un tema central sobre el cual no necesariamente habrá de registrarse unanimidad o plena coincidencia entre los expertos —economistas o individuos con otro tipo de formación— dado el margen de aleatoriedad de los resultados y de las ideologías muchas veces subyacentes. No obstante, es indudable que los economistas cuentan con una formación que ayuda a identificar la coherencia del empleo de los instrumentos ligados a determinados objetivos; lo contrario sería negar la profesionalidad y la razón de ser de las carreras de economía que imparten las universidades<sup>33</sup>.

**(iv) Relaciones entre la política tributaria o fiscal y las otras políticas públicas (monetaria, de deuda, cambiaria, etc.). Equivalencias fiscales y equivalencias de políticas públicas**

Un punto relevante a destacar es que la elección de los instrumentos en ciertos casos permite la sustitución entre ellos. En la selección del instrumento, o de los instrumentos, han de pesar sin dudas los efectos de las medidas sobre el objetivo principal y también los efectos colaterales del instrumento respecto a los otros objetivos. Por ejemplo, citemos algunos casos de sustitución que se han practicado en muchas economías relativas a la política fiscal y otras alternativas instrumentales. En primer lugar, sustituir la política fiscal de fijación de impuestos para financiar gasto público, por la de emitir dinero a través de la banca central destinado a financiar gastos del tesoro nacional; su efecto colateral es afectar la meta monetaria y generar inflación. Otro caso, el de sustituir el fin regulatorio de la política comercial a través de las retenciones a las exportaciones, asimismo con un fin fiscalista, y su efecto colateral en este caso en el nivel de producción de la actividad afectada, que al tratarse de un sector exportable significa normalmente afectar al sector de mejores rendimientos económicos o ventajas comparativas para el país.

En muchas circunstancias se van a encontrar asimismo diversas concepciones en el diseño de las políticas públicas cuando se priorizan resultados de corto o bien de largo plazo. En los dos ejemplos citados, se darán efectos diferentes según el horizonte temporal y el objetivo perseguido con la medida. En el caso de la política monetaria, en el corto plazo al evitarse la imposición para financiar el gasto público no se afectará a la producción y el consumo, pero en el más largo plazo, el proceso inflacionario conducirá a generar expectativas de volatilidad futura, generando un escenario de incertidumbre que afectará al consumo, la producción, la inversión, y el empleo, y la generación de un escenario de una creciente conflictividad social derivada de la puja precios-salarios. En el caso de afectar con las retenciones la producción del bien exportable, es clara la diferencia de efectos que ello produce en el muy corto plazo y en el largo plazo. En el corto plazo, se generan recursos tributarios para el Gobierno al tiempo de generar redistribución de ingreso desde el sector productor a los demandantes domésticos del bien exportable. En el más largo plazo, se observará un aumento del precio doméstico del bien y menores recursos para el Gobierno, al haberse afectado el ritmo de inversión, de expansión de la producción y de las exportaciones, compatibles con la expansión de la demanda doméstica de largo plazo y la absorción de los avances en el nivel tecnológico internacional, con la muy probable desaparición de las ventajas comparativas que se tenían antes de la aplicación de la política comercial indicada<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> Por las razones que se explican en el **Capítulo 4**, resultará claro no obstante que muchos economistas, asumiendo un rol de políticos, pueden no siempre adoptar actitudes o recomendaciones leales a su conocimiento académico-profesional, motivados por objetivos personales o del grupo de influencia al cual puedan pertenecer.

<sup>34</sup> Estas concepciones o *trade-off* entre objetivos de corto y de largo plazo son bastante habituales de verificar, dado los incentivos de los gobernantes por mejorar el presente de su gobierno a costo del futuro (teoría del ciclo político). Ver nuevamente **Capítulo 4**.

## 2.2. Los objetivos de la política tributaria y los “*trade off*”

- (i) **Los atributos del sistema tributario: neutralidad (eficiencia, estática y dinámica); equidad (vertical y horizontal); estabilización (el problema de la “prociclicidad” en las finanzas públicas); rendimiento tributario; costo de administración y cumplimiento tributario (“*enforcement*”); seguridad jurídica y estabilidad normativa**

En el análisis del diseño de un sistema tributario es posible identificar un conjunto de atributos de los impuestos que suelen ser objeto de estudio. Particularmente, es de rigor plantear el estudio de los efectos esperados sobre la eficiencia económica (estática y dinámica), como se explicara previamente, respecto a los efectos sobre las decisiones de los agentes económicos en materia de producción, empleo, consumo y ahorro/inversión, que operan en el corto y en el largo plazo; y de las cuestiones de equidad, refiriéndonos a los efectos de los impuestos en la usual diferenciación entre equidad horizontal (tratamiento igual a los iguales) y vertical (tratamiento desigual a los desiguales). También es de interés el estudio del atributo del impuesto en materia de estabilización, es decir, si su diseño coadyuva o no al logro de la estabilidad en el nivel de actividad y empleo, y/o en la volatilidad de los precios de la economía, o si por el contrario alientan la prociclicidad en la actividad fiscal. Esta no es una cuestión trivial aún suponiendo un diseño impositivo técnicamente apto para actuar como “estabilizador automático”<sup>35</sup>. Otro atributo importante para los gobiernos es la capacidad del impuesto para el logro de un rendimiento acorde con los costos de administración y fiscalización requeridos. El atributo de asegurar o alentar al cumplimiento tributario (*enforcement*) es un aspecto crucial para adecuar el diseño óptimo desde el punto de vista de la teoría de las finanzas públicas con la incidencia que habrá de surgir del diseño en la administración y fiscalización del tributo. Finalmente, la estabilidad normativa hace alusión al intento de lograr estabilidad en las reglas de juego, lo que implica un diseño tributario que no requiera cambios discrecionales de corto plazo, con efectos significativos en el resultado de los negocios. La volatilidad introduce incertidumbre y ello afecta significativamente en el ritmo de la inversión y el crecimiento económico.

### (ii) Conflicto y “*trade off*” entre objetivos

Como se adelantara en el Prólogo y se explicara antes, es bastante común identificar diseños tributarios que provocan efectos conflictivos entre el corto y el largo plazo, sobre un mismo objetivo de política. También el conflicto se puede plantear entre diferentes objetivos de política como se indicara. En este sentido, resulta bastante usual encontrar conflictos entre objetivos ligados a la eficiencia en el corto y largo plazo, y de éstos con los objetivos de equidad. En el caso de Argentina, dada su estructura económica, surge como un ejemplo relevante la política de fijar retenciones y cuotas a las exportaciones de *commodities* agropecuarios, como el trigo o la carne. En este ejemplo, se plantean conflictos tanto en cuanto a los objetivos de corto y largo plazo de eficiencia en la producción, como entre la eficiencia y la equidad. El efecto diferencial entre el corto y largo plazo sobre la eficiencia se explicó previamente. El conflicto con la equidad se plantea asimismo, en el corto y el largo plazo. En un primer impacto —de corto plazo— los mayores recursos del Estado provenientes de las retenciones y el abaratamiento de los bienes de consumo, permite generar redistribuciones de ingreso, desde el sector rural a los que viven en las ciudades ocupados en los servicios. En el largo plazo, se verificará una reducción del nivel de actividad del sector rural, y el consecuente menor abastecimiento de los mercados nacional e internacional, debido a la diferente configuración del tipo de bien

<sup>35</sup> Un impuesto a los ingresos con alícuotas progresivas, por ejemplo, puede calificarse de anticíclico, pero en los hechos alentar a los gobiernos a actuar procíclicamente, si su accionar no estuviera limitado por el empleo de un fondo de estabilización con poder de *enforcement* suficiente. Ver **Capítulo 17** para estos temas.

direccionado a uno u otro mercado, y al aumento consecuente de precios que entonces terminará afectando negativamente al salario real de los habitantes de la ciudad<sup>36</sup>.

El diseño de todo plan económico, entre ellos el diseño del sistema tributario, habrá por tanto que tener que ponderar diferentes objetivos a los que se aspire alcanzar y/o afectar, definiendo de esta manera la función objetivo a optimizar, y prever la necesaria coherencia o consistencia del diseño instrumental acorde con dicha función objetivo.

### (iii) Alternativas entre las decisiones tributarias y las de otras políticas públicas

Pero en el diseño de las políticas públicas suelen plantearse situaciones en los que los *trade off* entre objetivos de política se trasladan luego a la identificación de posibles *trade off* entre el uso o empleo de los instrumentos de política. Ello debido a la posibilidad de intentar el logro de determinados objetivos con el diseño de un paquete de medidas de política alternativas, en algunos casos “sustitutas” entre sí y en otros casos “complementarias” entre ellas.

Por ejemplo, es común observar políticas monetarias destinadas no a preservar el valor de la moneda doméstica, sino a financiar gasto público de los gobiernos mediante transferencias de dinero al tesoro nacional desde la banca central. También la ya citada alternativa de utilizar instrumentos de la política comercial (como las retenciones a las exportaciones) para también financiar a los gobiernos. Ligadas ambas políticas a la política cambiaria destinada a fomentar exportaciones, generar divisas y destinar luego parte de la emisión monetaria a la compra de esas divisas para evitar la apreciación de la moneda doméstica, al tiempo de incrementar las reservas de la banca central. Se combinan de esta manera la definición de *trade off* entre objetivos de política (eficiencia versus equidad; estabilidad de precios/inflación versus recursos para el Estado) y *trade off* entre instrumentos (retenciones versus impuestos a la producción y subsidio a la demanda doméstica), etc. Aspectos relevantes de estas alternativas de políticas son desarrollados en este libro.

## 2.3. Los tributos

### (i) La noción de precio y de tributo como medios de financiamiento

La producción de bienes y servicios es financiada por dos vías alternativas: la de los precios o la de los tributos. La noción de precio define un sistema de financiamiento mediante la disposición de pago voluntaria de parte de quien pretende lograr el derecho de propiedad sobre el bien o servicio. Se destaca el atributo de disposición de pago “voluntaria”, que en economía identificamos como “revelación de la preferencia” por el bien o servicio a adquirir en el mercado respectivo. El tributo en cambio es un sistema de financiamiento de un bien o servicio de carácter “coactivo” que impone el Estado para financiar y suministrar de esta manera los bienes o servicios que provee, ya no por el mecanismo de mercado, sino por el mecanismo político-administrativo del sistema presupuestario. La diferencia de voluntad de pago o exigencia de pago deriva de las características que tienen dichos bienes o servicios, a los cuales se los puede diferenciar como “bien privado” y “bien público”<sup>37</sup>. Aunque más adelante se explicará con mayor detalle esta diferencia, se puede adelantar que en el caso de un bien privado quien demanda y consume el bien se apropia plenamente de la utilidad que dicho bien genera. En el caso del bien público en cambio, la utilidad que el bien genera es apropiada de forma común y simultánea por todos los individuos que componen el colectivo o grupo social de

<sup>36</sup> Se trata del ejemplo de las restricciones en la carne vacuna, donde los cortes demandados usualmente por el consumidor local no son los mismos a los demandados por el consumidor del exterior, o de productos del agro con diferentes características respecto a calidades y posibles destinos industriales alternativos.

<sup>37</sup> Esta diferencia no debe confundirse con la distinción en “bienes del dominio privado” y “bienes del dominio público”. Se trata de una diferencia de orden económica, no jurídica. Ver **Capítulo 3**.

referencia. En el bien privado hay rivalidad en el consumo en tanto en el bien público no. Esta característica diferencial provoca que el bien privado pueda estar sujeto al principio de exclusión, que significa que la persona que no demuestre su disposición de pago voluntaria por el bien, habrá de ser excluido de su consumo. Por esa razón, existe una necesaria actitud de disposición voluntaria de pago y, por ende, el bien puede ser provisto mediante el sistema de mercado. En el caso del bien público, en cambio, una vez provisto el bien ningún individuo que conforme el colectivo o grupo social de referencia puede ser excluido de aprovechar el uso del bien o servicio, no por una razón legal o jurídica de garantizar su disfrute, sino simplemente porque la no disposición de pago voluntaria del bien no impediría ser excluido del disfrute de ese bien o servicio en sentido físico. Las personas habrán de adoptar entonces una conducta “*free rider*” (polizante), pues ante su negativa de pago voluntario, no podrían de todas maneras ser excluidas del disfrute del bien (se insiste, en sentido físico no legal). Pero los bienes públicos o colectivos son necesarios, y el medio de financiarlos es por tanto la “auto obligación” de pagar las “expensas” que el contrato social (constitución) prevé y nos regula como sociedad. El Estado, por tanto, puede bien asimilarse a un “gran consorcio” proveedor de bienes y servicios comunes, para los cuales nos obligamos a pagar las expensas (“tributos”) distribuyendo entre todos el financiamiento en calidad de “contribuyentes”.

## (ii) Estructura de un tributo

Todo tributo requiere diferenciar como componentes básicos de su diseño los siguientes aspectos: hecho imponible, base imponible, alícuota, contribuyente y/o agente de retención.

El hecho imponible es el acto o acción que gatilla una futura obligación de pago del tributo al identificar una riqueza que el Estado ha decidido gravar y, a tal fin, definir como la base o fuente de la imposición. Aunque el tema ha sido discutido en el ámbito formal —si el hecho imponible nace al momento de producirse el acto aludido o si el mismo recién se perfecciona con su determinación administrativa— la diferencia entre uno y otro no implica otra consecuencia que —en todo caso de asumirse el criterio de la determinación administrativa— la demora del pago hasta tanto se produzca la convalidación del hecho. Esta diferente concepción fue oportunamente discutida por la doctrina por autores como Dino Jarach (1958, 1961, 1968) y Giuliani Fonrouge (1960), en las etapas iniciales de los desarrollos de las finanzas públicas en nuestro país.

La base imponible es el valor monetario de la determinación de la riqueza que se intenta gravar y sobre la cual se habrá de aplicar la alícuota a fin de determinar la magnitud del impuesto a tributar. En algunos casos ese valor surge de los precios de mercado y en otros de valores administrativamente determinados por la autoridad de aplicación (como es el caso del catastro en el impuesto inmobiliario).

La alícuota puede ser específica o *ad valorem*. La alícuota específica es la que fija un valor monetario único o absoluto por cada unidad de la base identificable; se trata por tanto de un valor del impuesto que no cambia al cambiar el valor de la base imponible o riqueza. La alícuota *ad valorem* en cambio es un porcentaje que se aplica sobre el valor de la base imponible y, por lo tanto, el valor absoluto del impuesto así determinado habrá de subir a mayor valor de la base imponible. Las alícuotas *ad valorem* a su vez pueden ser proporcionales o progresivas; las primeras fijan un porcentaje que no varía al cambiar el monto de la base imponible; las segundas en cambio lo modifican al computar el cálculo sobre la base de cambios marginales en el porcentaje a aplicar según ciertas escalas, resultas de lo cual habrá de ir cambiando el porcentaje promedio a tributar sobre la base. Si aumenta estaremos en presencia de un impuesto progresivo y si disminuye frente de un impuesto regresivo.

El contribuyente es el responsable legal del pago del impuesto, o quien la ley tributaria identifica como el responsable del pago del tributo. El agente de retención, en cambio, es el

agente económico que la ley tributaria define como responsable de retener el monto del impuesto a nombre del contribuyente. La ley lo identifica como agente que presta de esta manera un servicio obligatorio de colaborar en la administración del tributo. Es importante a esta altura adelantar que muchas veces la ley designa como contribuyente a quienes en calidad de tal habrán de pagar el impuesto a la autoridad fiscal pertinente, aunque finalmente la carga de ese tributo termine incidiendo en otros agentes económicos. Es decir, el contribuyente en los hechos reales estará actuando como mero agente de retención en sentido económico (no legal). Si la idea fuera identificar a quienes soportan esa carga, lamentablemente la información no surgirá directamente de la ley tributaria, sino precisamente del análisis de la incidencia tributaria que procura la teoría económica.

### **(iii) Diferentes tipos de tributos**

#### **(a) Impuestos, tasas y contribuciones**

Los tributos pueden ser clasificados de distintas maneras. Una distinción inicial es la de clasificarlos en impuestos, tasas y contribuciones. La diferencia tiene un sentido legal según que el tributo esté destinado a financiar un bien o servicio que no implica una necesaria contraprestación de parte del Estado hacia el contribuyente —impuesto— o, por el contrario, estar de alguna manera ligado al beneficio especial que dicho bien o servicio provoca al contribuyente —tasa y contribución—. Los impuestos van a financiar por tanto la provisión de bienes públicos con derrames de beneficios totalmente indivisibles entre las personas, sin una contraprestación específica identificable, en tanto las tasas y las contribuciones financiarán bienes y servicios en los que resulta posible hacer cierta diferenciación entre las personas que reciben un mayor beneficio por la provisión del bien o servicio. Esto no significa que los bienes suministrados mediante el financiamiento de tasas o contribuciones no beneficien en nada al resto de los ciudadanos no sujetos al pago coactivo, sino que el mayor beneficio se concentra en una porción identificable. El ejemplo claro es el servicio de alumbrado, barrido y limpieza de las calles de una ciudad, que si bien benefician a todo ciudadano que puede eventualmente transitar por ellas, benefician particularmente más a los frentistas o propietarios de las viviendas ubicadas en la zona donde se presta el servicio. Las contribuciones tienen un sentido similar, como la “contribución de mejoras” (por ejemplo, la mejora de un camino) que obliga al pago de la contribución debido a haberse incrementado el valor de las propiedades por donde se ha realizado la mejora. Mientras los impuestos no requieren de un contra-costos específico a financiar, las tasas y las contribuciones en cambio están necesariamente justificadas por el costo específico del bien o servicio que provoca ese beneficio diferencial.

#### **(b) Clasificaciones de los impuestos**

Los impuestos se pueden clasificar de diversas maneras. Nuestra constitución, por ejemplo, los identifica como impuestos directos e impuestos indirectos. Los impuestos directos gravan manifestaciones inmediatas o directas de riqueza; ellas son el ingreso (flujo) y el patrimonio (stock) de una persona (física o jurídica) o contribuyente. Los ejemplos son el Impuesto a las Ganancias (impuesto al ingreso de las personas y de las sociedades) que gravan el flujo de la riqueza, y el Impuesto al Patrimonio Neto, que grava el stock de riqueza neto del contribuyente, o bien, el Impuesto a los Bienes Personales, el Impuesto Inmobiliario (urbano y rural) o el Impuesto a los Automotores, que gravan partes del patrimonio del contribuyente. Los indirectos gravan manifestaciones mediatas o indirectas de la riqueza, como ser las transacciones, el consumo o la producción de bienes que denuncian la existencia de esa misma riqueza. Dentro de la imposición indirecta pueden también ubicarse los impuestos que gravan el comercio exterior (retenciones a las exportaciones y aranceles de importación).

Otra diferenciación es la de impuesto personal o impuesto real. El impuesto personal es aquel que tiene en cuenta la situación individual o personal —con relevancia económica— del



contribuyente, en tanto el impuesto real no tiene en cuenta esas características o situación individual del contribuyente. El impuesto personal es el Impuesto a la Ganancias de Personas Físicas, que permite diferenciar el monto del tributo según características que diferencian a las personas, como ser su situación de casado o soltero, la de poseer otras cargas de familia como el tener hijos o no, o poseer personas a su cargo. El impuesto real es el Inmobiliario que no tiene en cuenta, por ejemplo, la posibilidad de que el propietario tenga una deuda importante por saldar debido a la compra del inmueble gravado, circunstancia que lo diferenciaría de otro contribuyente sin deuda alguna y que paga un impuesto sobre un inmueble similar o equivalente en valor catastral. La diferencia es importante al momento de diseñar la alícuota con la cual gravar la base imponible. Los impuestos reales suelen ser gravados con alícuotas proporcionales, en tanto los personales se los suele gravar con alícuotas progresivas. La razón es que un impuesto real que contemplara alícuotas progresivas, estaría generando inequidad horizontal, gravando proporcionalmente más a quien posea una riqueza concentrada en un solo bien o en pocos bienes, a diferencia de quienes detentan una riqueza similar pero distribuida entre varios bienes.

Finalmente, es posible identificar a los impuestos según que graven las transacciones en cabeza de los vendedores o de los compradores, que graven a los factores de la producción (trabajadores o propietarios del capital) o solamente a uno de ellos. Las implicancias económicas pueden ser equivalentes en algunos casos o por el contrario, ser ciertamente diferentes en cada caso. Como se analizará más adelante, resulta por ejemplo ser equivalente gravar en fábrica el costo de producción de un bien, que gravar el valor de venta del bien al momento de ser adquirido por el comprador o consumidor del mismo. En el caso de gravar a los factores, en tecnologías de coeficientes fijos, resultará también similar gravar a uno o a ambos factores de la producción; no así en los casos donde es factible la sustitución entre factores, es decir, en los cuales es factible seleccionar diferentes tecnologías en la producción, más o menos intensiva en el uso del factor gravado. El tema es importante por tanto para identificar posibles distorsiones que la imposición provoque con el trato diferencial de los ejemplos señalados o no.

### **(c) Las contribuciones en especie**

Las contribuciones en especie son un resabio de viejas obligaciones que solía establecer el Estado para resolver la provisión de determinados bienes o servicios. El caso representativo de este tipo de contribución era el servicio militar obligatorio, que exigía que todo ciudadano del sexo masculino prestara parte de su tiempo o vida en defensa de la patria. Esta obligación fue derogada de nuestra constitución, de manera que las fuerzas armadas se nutren hoy día de personal profesionalizado, incorporado voluntariamente a las fuerzas como un trabajador más. Los aportes en especie en la actualidad son en realidad “voluntarios” y suelen ser incentivados a través de entes no gubernamentales (ONG) —asistidos en muchas oportunidades por subsidios del Estado— pero claramente dejan de tener la característica de un “tributo”, para constituirse en un “voluntariado” (o “contribución voluntaria”) de las personas que operan esas organizaciones.

## **2.4. El análisis de los impuestos y el análisis del sistema tributario**

### **(i) Efectos teóricos y efectos reales de los impuestos**

La teoría económica ayuda a diferenciar entre los que la ley tributaria indica como destino y efectos consecuentes deseados del gravamen, según sus considerandos y parte dispositiva de aplicación, respecto de la real incidencia del tributo en la economía.

Si bien los diseños tributarios intentan no descuidar lo que la teoría enseña, lo cierto es que los modelos económicos que provee esa teoría son una forma estilizada o resumida de los rasgos relevantes de la realidad de los hechos económicos que se intentan explicar. Entre lo que la

teoría sugiere y lo que la realidad plantea pueden existir diferencias importantes, dependiendo de cuán acertado o adecuado sea el diseño del modelo y de las virtudes del instrumental empleado en su medición empírica.

De lo anterior resulta que en la aplicación práctica de las medidas tributarias, así como la de los otros instrumentos de política, surgen situaciones en las que habrán de plantearse diferencias entre el pronóstico teórico y el que luego se verifica en la realidad.

Las diferencias pueden atribuirse a varios motivos. La más elemental es el de una inadecuada especificación del modelo de análisis y/o del instrumental empleado en su medición. Sobre esto hay todo un arsenal de aportes y estudios destinados a cuestiones metodológicas y de estimaciones cuantitativas (econometría) que tienen, como cualquier tecnología del conocimiento, avances permanentes.

Muchas veces los errores que suelen detectarse pueden consistir en cambios en los comportamientos de los agentes económicos no previstos en los modelos, o errores de los parámetros estimados, derivados a su vez de cambios en los escenarios económicos relevantes dentro de los cuales tales modelos han sido diseñados, muchos de los cuales son directamente impredecibles, como desastres climáticos o naturales, crisis internacionales, cambios políticos de relevancia en economías con mucho peso económico a nivel mundial o regional, etc.

En el ámbito del “diseño técnico” de los tributos y sus efectos reales, por su parte, las causales que generan fracasos recaudatorios usuales en relación a los pronósticos teóricos, tienen que ver con algunos de los siguientes aspectos, no necesariamente excluyentes o únicos, a saber: los fenómenos de elusión impositiva, evasión, mora, informalidad, defraudación fiscal, corrupción administrativa y control legal inadecuado, un diseño técnico-formal asimismo inadecuado, débil capacidad técnica de los organismos destinados a la administración del tributo (recaudación y fiscalización), incidencia derivada de la existencia de otras políticas públicas y, finalmente, al deterioro inducido políticamente sobre la “conciencia tributaria nacional”.

#### *a) Elusión*

La norma tributaria, por ejemplo, puede inducir a cambios de actitudes de los agentes económicos en las formas de concretar los negocios privados, de manera de evitar quedar comprendidos en la base gravada por el tributo (“elusión”). En este caso no se trata de una violación de la ley tributaria, sino de una hábil gestión de negocios de los agentes que burlan el objetivo que impulsara al legislador en el dictado de la ley.

#### *b) Evasión*

La “evasión” en cambio se refiere a una actitud ilegal del contribuyente que estando comprendido en las generales de la ley, oculta información o la falsea, de manera de evitar el pago del gravamen total o parcialmente. Las formas usuales de la evasión son la reducción fraudulenta de la base imponible o del momento en que ocurre el hecho imponible. La conducta evasora depende a su vez del cálculo económico que realiza el agente evasor, computando como ganancia o beneficio de la evasión el valor o costo de oportunidad del dinero no pagado al fisco y, como costo de la evasión, la probabilidad de ser capturado multiplicado por el costo derivado de los punitivos e intereses que habrían de ser determinados por el fisco y/o la justicia penal tributaria. Es indudable que la probabilidad de ser capturado constituye la “percepción del riesgo” que intuye el agente evasor, percepción que depende o es inducida a su vez por la capacidad del organismo recaudador y fiscalizador para generarla de manera eficaz.

*c) Mora*

La “mora” no implica en cambio una actitud ilegal, sino más bien la exteriorización que formula el agente económico que reconociendo estar comprendido como contribuyente del hecho imponible, denota desde su óptica personal no estar en condiciones financieras o económicas para poder honrar el debido pago de su deuda tributaria. Previendo esta situación y más aún cuando esta actitud se generaliza (algo bastante común en los ciclos económicos de los negocios), el Estado suele tenerlo en cuenta ofreciendo mecanismos *ad hoc* de financiamiento del pago en cuotas de las obligaciones impositivas. Ciertamente que el Estado no debería fijar el recargo por intereses a nivel de los que rigen en el mercado financiero, dado que no debiera ser la función de estas moratorias o planes de facilidades de pago constituir una manera de gestión financiera paralela a la de los bancos o del sector financiero de la economía. La tasa de interés de esos planes —lamentablemente para los contribuyentes— deberían ser superiores a la tasa de interés pasiva o aún superiores a las tasas activas del mercado, caso contrario habría un incentivo generalizado a demorar el pago de los impuestos mediante el expediente de arbitrar temporalmente el uso del dinero en colocaciones financieras y pago demorado de los tributos.

*d) Informalidad*

La “informalidad” es la actitud de algunos agentes económicos en ocultar la existencia del hecho imponible ocultando la propia existencia de su actividad, sea en forma total o parcial. En el caso de la informalidad total, el agente económico adopta una actitud de ocultamiento pleno o total de su actividad, por lo que el no pago de un determinado tributo se extiende a todo el frente tributario o fiscal. En el caso de la informalidad parcial, el agente solamente oculta parte de su actividad. Se trata quizás de la más divulgada manera de informalidad, que implica una forma particular de la evasión, como la emisión de facturas apócrifas o simplemente facturas no emitidas según las formalidades exigidas por la administración tributaria.

*e) Defraudación*

La “defraudación fiscal” constituye un hecho delictivo que algunos agentes económicos desarrollan mediante maniobras fraudulentas que implican un robo de dinero al Estado. Es un hecho mucho más grave que la evasión, aunque de todas maneras ambos implican menores recursos para el Estado fruto de conductas ilegales. Se trata de simular situaciones que derivan en pérdida de recursos del Estado, como la simulación de ventas externas promocionadas o premiadas con subsidios, cuando en los hechos tales exportaciones no se realizan o son fraudulentamente simuladas mediante la exportación de bienes no promocionados o subsidiados por el régimen fiscal de aplicación.

*f) Corrupción administrativa y eficacia en el control legal*

En todos los casos ilegales reseñados, no escapa por cierto la posibilidad de *connivencia al fraude entre agentes privados y gubernamentales*, donde confluyen actitudes ilegales de personas o instituciones privadas y de los propios agentes gubernamentales. Esto deriva a otro aspecto que tiene que ver con la *eficacia de los entes ligados a la administración tributaria y a la justicia tributaria*. Tratándose normalmente del desarrollo de la labor gubernamental simultánea y coordinada de más de un poder del Estado —al menos del Poder Ejecutivo y del Judicial— el tema resulta de relativa complejidad. La cuestión deriva finalmente al diseño y funcionamiento de las instituciones públicas de aplicación y ciertos aspectos de diseño de las mismas, cuestión que se tratará en el **Capítulo 16**.

g) *Diseño técnico-formal inadecuado*

El diseño formal de una norma tributaria puede resultar inadecuado en varios aspectos. Uno de ellos es el correspondiente al *calendario impositivo*. El calendario de pago de un tributo debiera ser normalmente imaginado según el ciclo de los negocios o de ocurrencia del hecho imponible a ser gravado y el flujo financiero resultante del hecho imponible. En general es recomendable que la obligación de pago sea posterior a la realización efectiva de la ganancia o incremento patrimonial del contribuyente. Gravar “*utilidades o ganancias líquidas y realizadas*” fue por muchos años la premisa básica, hoy día olvidada e inclusive violentada por algunos gobiernos apurados o apremiados por ingresar recursos al tesoro. Otro aspecto relacionado con el tema del diseño técnico-formal, es la *exagerada complejidad técnico-administrativa* del tributo, que puede inducir a fracasos recaudatorios, sea por actitudes “prudentes” de no pago (ante la duda el contribuyente no se apura en pagar, por ejemplo), por errores involuntarios en la presentación de declaraciones juradas, o incluso, por dificultades de monitoreo administrativo de las propias agencias gubernamentales.

h) *Capacidad técnica del organismo de recaudación y fiscalización*

Ligado a lo anterior, posibles deficiencias de los organismos destinados a la administración del tributo (recaudación y fiscalización), por no contar con recursos humanos y materiales actualizados, como en la formación técnica de los agentes y en la disponibilidad del soporte tecnológico de última generación (informática).

i) *La incidencia de otras políticas públicas*

En algunas circunstancias, el fracaso recaudatorio puede atribuirse indirectamente a la incidencia derivada de la existencia de otras políticas públicas o del mal funcionamiento de otras instituciones, y no tanto a la existencia de la propia ley tributaria. Por ejemplo, la implementación de algunos regímenes de promoción industrial, sectorial o regional, han dado muestras de efectos negativos en materia de cumplimiento tributario, como la actitud evasora y de corrupción abierta en respuesta a los efectos inducidos por los privilegios que reciben ciertos contribuyentes subsidiados por el régimen y los perjudicados por no quedar comprendidos en el régimen (por ejemplo, industrias radicadas en una región promocionada o subsidiada y otras industrias con inversiones hundidas importantes radicadas en una región excluida de la promoción); en tales situaciones las industrias perjudicadas son inducidas a adoptar una de dos actitudes posibles: quebrar o evadir.

j) *Deterioro de la conciencia tributaria nacional*

Finalmente, se ha sugerido que el fracaso recaudatorio es muchas veces consecuencia del deterioro de la conciencia tributaria nacional, inducido políticamente por los reiterados planes de regularización impositiva, perdón fiscal o blanqueo de capitales. En efecto, haciendo una recopilación histórica, es posible afirmar que al menos desde 1956 hasta el presente, todos los gobiernos de la Argentina —que han sido muchos en número y de diversos tipo, como civiles o militares, y diversos también en ideologías— han tenido su propio plan de blanqueo o regularización impositiva. En los primeros años de ese largo período las presentaciones registradas tuvieron un crecimiento enorme, incentivados por periodos de alta inflación, no indexaciones de deudas y necesidad posterior consecuente de exteriorizar incrementos patrimoniales acumulados. Los contribuyentes evasores y cada nuevo gobierno “ganaban”: los contribuyentes, logrando una presión tributaria extremadamente reducida al pagar valores no actualizados y ser débilmente castigados, y asimismo ser beneficiados por una muy baja percepción de riesgo de ser detectados. Los gobiernos nuevos también se “beneficiaban” al lograr un apetitoso aumento del recaudado en el corto plazo.

Lamentablemente, esa práctica reiterada inducía al reinicio consecuente de los ciclos de evasión, acumulación patrimonial y exteriorización posterior a bajo costo de los contribuyentes. Este escenario se modificó luego de producidos los fenómenos inflacionarios de los años 70 y posteriores, en los que comenzaron a regir mecanismos de actualización de deudas y aumento de las penalidades. No obstante, el crecimiento de la corrupción fue logrando que grupos inversores de magnitud puedan gozar de incrementos patrimoniales de relativa importancia acogiéndose a nuevos planes “caros”, en la medida que se les permitiera blanquear capitales de dudoso origen. La legislación penal tributaria y la más reciente aparición de entes gubernamentales ligados al control del lavado de dinero, pretendería corregir este fenómeno que aparece como muy importante en muchos países.

### **(ii) Incidencia de los impuestos e incidencia del sistema tributario**

En muchos de los estudios sobre incidencia tributaria se hace mención de los atributos diferenciales que tienen los distintos impuestos. En algunos casos se detecta particular relevancia en orden a su *neutralidad*; como se verá en el campo de la imposición a las transacciones, la modalidad del impuesto al valor agregado (IVA) respecto a otras posibles alternativas. En otros, se destacan sus virtudes en la *equidad* por el impacto progresivo de la imposición; en este caso surge la propuesta del impuesto a los ingresos o ganancias de las personas físicas. En algunos, se destaca su virtud como *estabilizador automático*; en el que asimismo se cita al impuesto progresivo sobre los ingresos. Finalmente, en otros se destacan sus virtudes para el *crecimiento económico*, al inducir al ahorro y la inversión; es el caso del *flat tax*<sup>38</sup>.

No obstante, la existencia de impuestos progresivos, neutrales, etc., puede que no coincidan con la calificación de progresivos, neutrales, etc. del sistema tributario. Todo depende naturalmente de la relativa importancia que cada tipo de imposición tenga dentro del recaudado total y su incidencia real.

De allí que los estudios sobre presión tributaria deben generar información sobre las fuentes de donde surgen las recaudaciones de los tributos de forma de poder finalmente calificar al sistema tributario en su verdadera dimensión y/o categoría. Asimismo, generar información sobre la incidencia real de los cambios que se van registrando en esa misma estructura, que pueden aparentar ser progresivos y luego resultar regresivos, o viceversa. Ello debido a que no se han evaluado correctamente los posibles efectos de la incidencia final de las modificaciones que se van realizando. En este sentido, se verá, por ejemplo, cómo una reducción de la progresividad de los impuestos a los ingresos, puede resultar generadora de mayor recaudación y al mismo tiempo aumentar la participación de los más ricos en el pago total de lo que el Estado recauda, es decir, inversamente a lo que surgiría de una simple lectura de la disposición legal que dispusiera el cambio.

### **(iii) Incidencia personal, sectorial y regional de los impuestos**

Los estudios de presión tributaria a nivel personal, sectorial y regional, tienen relevancia tanto desde el ángulo del análisis de la incidencia económica, como particularmente desde el punto de vista de la incidencia política. El problema común que se plantea en estos estudios es básicamente de disponibilidad de información. Esencialmente porque los datos que pueden surgir de las administraciones tributarias hacen referencia al momento de la “percusión” y lugar de pago, no así de la incidencia del impuesto, que es lo que desde el punto de vista del efecto económico real interesa conocer.

---

<sup>38</sup> El lector deberá esperar a la lectura del tratamiento de estos temas en los capítulos siguientes de este libro para detalles específicos.

Los estudios sobre incidencia distributiva están dirigidos a generar ese tipo de información, aunque por su complejidad solamente suelen estar disponibles en trabajos de orden académico y no tanto en los reportes informativos de las instituciones que se ocupan de las estadísticas gubernamentales. Junto a la complejidad técnica surgen asimismo aspectos de orden político que inducen muchas veces a ocultar información o bien a distorsionarla deliberadamente<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> Se reitera lo indicado en llamada al pie anterior.

## CAPÍTULO 3

# Sistema tributario, la teoría de los bienes públicos y otros problemas asignativos

### 3.1. Las necesidades colectivas y los bienes públicos

En toda sociedad los individuos deben procurar la satisfacción de necesidades propias de cada persona y otras comunes a todas ellas. En el primer caso, estamos ante la obligación natural de satisfacer demandas que la vida plantea a cada persona y familia individualmente considerada, como obtener un ingreso con el cual financiar bienes y servicios para alimentarse, vestirse, procurarse una vivienda, trasladarse por algún medio de transporte, tomarse unos días de vacaciones e ir a pescar o a la playa, etc. En el segundo caso, surgen necesidades de carácter colectivo, no individual, en el sentido de que la vida también plantea la obligación natural de proveer bienes y servicios que habrán de ser provistos y consumidos por el conjunto del colectivo o grupo social de referencia por tratarse de servicios que afectan el bienestar de todo el conjunto, como las necesidades comunes de seguridad, preservación del medio ambiente natural, la salud pública, la educación elemental, etc. Los primeros son los “bienes privados”, los segundos son “los bienes públicos”. No se trata aquí de una distinción jurídica, como se adelantara en el capítulo anterior, sino económica, en tanto la distinción depende de las características que reúne cada bien en la satisfacción de las necesidades humanas, no a un derecho al acceso al consumo o uso del bien.

Los bienes privados tienen la característica de ser de “*consumo individual*”, en tanto el consumo del bien por un individuo satura o impide la posibilidad de que el mismo pueda ser utilizado al mismo tiempo por otro individuo. Cuando un individuo consume una galletita, por ejemplo, su acto de consumo implica una “*congestión*” automática total y plena del bien: esa galletita no podrá ser degustada por otra persona. Esto significa que el consumo del bien privado plantea una “*rivalidad*” en su posible utilización, pues al momento que alguien consume ese bien imposibilita de hecho que otra persona pueda aprovechar el consumo del mismo. Otra manera de verlo es destacar que la “*utilidad*” que genera el consumo del bien privado implica una apropiación individual total o plena de la misma; no hay posibilidad de que otra persona pueda disfrutar o apropiarse esa utilidad, o parte de ella.

Los bienes públicos en cambio tienen la característica de ser de “*consumo conjunto*”, en tanto el consumo del bien por un individuo no satura o no imposibilita que los restantes individuos del colectivo o grupo social de referencia puedan al mismo tiempo hacer uso o consumo del bien. Por ejemplo, si en el lugar de residencia de algunas familias opera un servicio de seguridad que ahuyenta a delincuentes y evita robos, todo el grupo o colectivo disfruta de ese servicio, pues de hecho no puede nadie que viva en la misma zona quedar excluido del mismo. No existe rivalidad por tanto en el consumo entre individuos, pues cualquier incorporación de un nuevo consumidor o usuario al consumo del bien no afecta el consumo (en cantidad y/o calidad) de dicho bien por los restantes. La utilidad que genera el bien público entonces puede bien calificarse de una “*externalidad*” o “*derrame del beneficio*” que genera el bien a todo el conjunto social. Ningún individuo podrá ser excluido del consumo del bien público una vez que éste es provisto, pues “*físicamente*” ello no resulta posible hacerlo<sup>40</sup>.

El concepto de la *no exclusión*, se insiste, no debe interpretarse en sentido legal o jurídico, particularmente no debe confundirse con la idea que el acceso al bien público está o “*debe*” ser

---

<sup>40</sup> Pueden existir también otras razones económicas no simplemente físicas o naturales para la no exclusión de nadie, aspecto que se comenta luego.

garantizado a todo ciudadano o persona integrante del grupo social de referencia. No se trata de un derecho humano, el cual puede en su definición incluir el derecho al consumo de bienes privados y no solamente de bienes públicos, como el garantizar una alimentación y vivienda digna (bienes privados), o la educación básica, la salud (bienes públicos), y otros consumos que suelen ser considerados esenciales para la vida de toda persona y su familia.

Pero el término “*exclusión*” tiene asimismo otra connotación. En el caso de los bienes privados se plantea la posibilidad de introducir una condición importante para que el individuo tenga acceso al consumo del bien o servicio: su disposición de pago por dicho bien. En realidad, en un sistema capitalista, es decir, en aquél en el cual se acepta y garantiza el derecho de la propiedad individual sobre bienes y servicios —sean tales bienes los medios de producción o bienes de consumo— la economía puede ser bien identificada como “*un sistema de permanentes intercambios de derechos de propiedad*”.

Ese intercambio implica la posibilidad de transferencias mediante el sistema de mercado, por el cual el adquirente del derecho de propiedad del bien o servicio debe pagar en dinero la exigencia del vendedor por cederle ese derecho. El mercado posibilita entonces llegar a un acuerdo sobre esas transacciones. Si el individuo demandante del bien o servicio no demuestra su disposición de pago, o sea, si de esa manera no “*revela sus preferencias*” por el bien o servicio que desea consumir o utilizar en el proceso productivo, entonces será excluido de su consumo o propiedad. En ese sentido, dejando por cierto fuera la posibilidad del robo o apropiación ilegal del bien o servicio, la persona que no revela sus preferencias pagando voluntariamente el valor de mercado del bien, no tendrá acceso al mismo.

En el caso de los bienes públicos se plantea una situación diferente con relación al incentivo a revelar las preferencias del bien, es decir, a demostrar de forma voluntaria el pago del bien o servicio. Ello se debe a su característica de no rivalidad en el consumo, y al hecho ya comentado de la imposibilidad física de que algún individuo pueda ser excluido de su consumo una vez que el bien hubiera sido provisto. Ello implica que las personas no tendrán incentivos a revelar sus preferencias como en el caso de los bienes privados, en tanto, si de todas maneras pueden aprovechar el uso o disfrute del bien sin revelar tal disposición de pago, seguramente adoptarán una actitud de “*free rider*” (polizonte), es decir, el de la persona que aprovecha la existencia del bien o servicio provisto por un tercero sin necesidad de pago alguno. Se plantea por este motivo el problema de que los mercados no podrán resolver el canalizar las demandas y de allí a las ofertas para proveer este tipo de bien o servicio.

En realidad, es sabido que la *cooperación* entre individuos resulta superadora en el bienestar de todos, pero la cooperación en el caso de los *bienes privados* exige el cumplimiento de reglas de convivencia elementales para que ello sea realidad o resulte efectivo. La regla de convivencia básica es la *garantía al derecho de propiedad* que asegura que la cooperación opere eficientemente. La especialización o división del trabajo y el intercambio de bienes ligado a ello nace en realidad desde épocas remotas de la humanidad. Los *mercados* no han sido fruto de la creación de ciertos grupos corporativos, tendencias neoliberales de algunos gobernantes, imposición de empresas grandes o multinacionales, o diseños perversos de determinadas personas o grupos, pues en los orígenes de la humanidad estos grupos no existían bajo las modalidades organizacionales que hoy se observan. Los mercados nacieron como una natural necesidad de los individuos en búsqueda de su propio bienestar individual. La especialización y el intercambio nacen precisamente en el intento espontáneo de las personas para mejorar ese bienestar. El derecho de propiedad en un principio exigió esfuerzos muy grandes de parte de cada persona o familia, pues precisamente no estaban desarrolladas las maneras de cooperación en grupo que posteriormente se fueran desarrollando; sin embargo, resultaba obvio que el intercambio de especialidades era mucho más productivo que el intento individual de cada persona por procurarse todos los bienes y servicios necesarios para su vida en familia. Aún con



un muy precario sistema de seguridad para resguardar sus derechos de propiedad; el sistema de intercambio funcionó de todas maneras desde muy temprano.

Esa debilidad en la posibilidad de tener a disposición un sistema que asegure de manera eficaz los derechos de propiedad, planteó desde muy temprano la presencia de una *necesidad colectiva* que requería la correspondiente provisión del *bien público* destinado a satisfacerla. Pero ocurre que en el intento de resolver esta necesidad, se plantea el *dilema del prisionero*, es decir, la tendencia a la no cooperación. El dilema del prisionero es un elemental aporte de la teoría de los juegos, aquella que intenta explicar el comportamiento de las personas en situaciones diversas en las que su actitud o comportamiento implica la posibilidad de adoptar estrategias que pueden conducir a la cooperación y en otros casos donde ocurre exactamente lo contrario.

Un ejemplo sencillo aunque, como se verá, algo fuerte por contener únicamente como actores a dos individuos, puede aclarar este punto. Supóngase: dos personas, **A** y **B**, que enfrentan el problema de tener que financiar un gasto (**GP**) para cubrir una necesidad común del lugar donde conviven, como mejorar la iluminación del barrio. Existe una empresa que ha detectado esa necesidad e intenta convencer a cada familia para que firmen un acuerdo con ella para proveer el servicio y luego afronten solidariamente entre ellas el pago o cuota participación para cubrir ese costo. Proveer ese servicio común demanda un costo de **4** (**GP = 4**) y supóngase ahora que *no existe relación de amistad* entre **A** y **B**. El *acuerdo de cooperación* de lograrse indicaría que ambas personas o familias deberían aportar voluntariamente **2** cada una para financiar ese gasto o bien alguna de ellas hacerse cargo por el total. El resultado de esa cooperación, sin embargo, tiene una alta probabilidad de que no se logre. En la matriz siguiente se explica el ejemplo.

		<b>B</b>	
		<b>Paga</b>	<b>No paga</b>
<b>A</b>	<b>Paga</b>	<b>2; 2</b>	<b>4; 0</b>
	<b>No paga</b>	<b>0; 4</b>	<b>0; 0</b>

La actitud de que **A** decida aportar **2** depende de la esperanza en que **B** aporte **2** también, caso contrario el proyecto fracasaría, pues **A** no estaría dispuesto a afrontar solo el gasto total de **4**. Si existiera esa "*confianza*" y, por similar razón, también fuera la actitud que adoptara **B**, la solución sería la del cuadrante Noreste (**2; 2**): el primer número **2** corresponde a la decisión de pago de **A** y el segundo **2**, luego de la coma (;), corresponde a la decisión de pago de **B**. Es el resultado de un *juego cooperativo*. Pero **A** no lo conoce a **B** y, por tanto, no está muy seguro o desconfía de que **B** decida aportar su parte, al no tener referencia precisa sobre su esperada, honesta y cooperativa actitud que asegure su predisposición a aportar la parte que le corresponde; en esa circunstancia, de decidir llevar a cabo el emprendimiento corre el alto riesgo de quedar ubicado en el cuadrante Noroeste (**4; 0**), es decir, debiendo pagar **4** y nada **B**. Por tal razón, es probable que ante semejante riesgo **A** decida no pagar<sup>41</sup>.

Pero el individuo **B** razonaría de la misma manera, o sea, la posibilidad de que **A** no pague lo ubicaría en la situación del cuadrante Sudeste (**0; 4**), por lo que la "*desconfianza*" de ambos individuos inducirá al resultado del cuadrante Sudoeste (**0; 0**), en la que ninguno paga y,

<sup>41</sup> Se habrá de suponer adicionalmente que ninguno de los dos individuos espera poder resolver "a bajo costo de transacción" un probable litigio judicial contra el otro vecino para que el acuerdo revista verdadero *enforcement*. El servicio jurídico y la malasangre superaría holgadamente los **2** de la diferencia.

consecuentemente, se frustra la posibilidad de lograr voluntariamente satisfacer la necesidad común. Es el resultado de un *juego no cooperativo*.

La única manera de lograr que el gasto se realice y de esta manera se satisfaga la necesidad común es la existencia de una *institución* que asegure el comportamiento cooperativo de **A** y de **B** (el *enforcement* del pago), y esa institución es el *Estado*. En realidad, como se anticipara, el ejemplo contiene un supuesto muy fuerte de *juego no cooperativo* tratándose de solo dos personas. Pero es útil para imaginar **grupos A y B** de un número importante de personas, donde el supuesto de desconfianza sería creciente cuanto mayor el número. Más adelante, se verá el caso de *cooperación voluntaria* (“**Método del Cambio Voluntario**” de Lindahl-Bowen) cuando el colectivo o grupo es precisamente muy pequeño, y donde no se cumple por tanto el supuesto de comportamiento no cooperativo del ejemplo, en especial por la no existencia de *costos de transacción*; es la solución del cuadrante Noreste (**2; 2**) antes comentada.

Por lo comentado hasta aquí toda organización social requiere de **dos instituciones básicas**: una es un *contrato social (constitución)* que asegure el funcionamiento libre de los mercados y el derecho de propiedad privada para el intercambio voluntario de los bienes privados en ellos, y el otro es el *Estado que asegure la contribución coactiva* de ambos en el financiamiento de los bienes comunes.

El Estado, de esta manera, puede bien ser entendido como un “gran consorcio” a cargo del cual se habrán de proveer los bienes y servicios de consumo colectivo o de consumo conjunto, y la forma de lograrlo será mediante el proceso político y, dentro del mismo, el proceso tributario-presupuestario. El Estado mediante la tributación habrá de fijar “las expensas” que el gran consorcio requiere para financiar el gasto presupuestario que implica la provisión de los bienes públicos. El pago coactivo tiene la misma lógica económica que las expensas que deben pagar los consorciados de cualquier emprendimiento privado que abarca a un conjunto numeroso de personas. En ambos casos, la falta de pago de la obligación (expensa o tributo) habilitará al resto del grupo social de referencia (consorcio o Estado) recurrir al expediente judicial para el cobro compulsivo de los mismos.

Finalmente, algunas aclaraciones adicionales sobre esta diferenciación. En algunos bienes o servicios privados puede darse la situación de consumos grupales, como un espectáculo de cine o un evento deportivo. En este caso no debiera asimilarse al concepto de “consumo conjunto” de los bienes públicos. En los eventos multitudinarios del orden privado opera el incentivo a la revelación de las preferencias por el bien o servicio. En estos casos, de no implementarse el sistema de exclusión (pago voluntario de precios), la demanda saturaría instantáneamente la oferta imposibilitando de hecho que el evento multitudinario pueda llevarse a cabo, con el consecuente caos y desorden social de magnitud que se causaría.

En otro orden y contrariamente, sobre la exclusión por el no pago voluntario en el caso de los bienes privados, puede plantearse que no resulte económicamente justificable introducir la obligación de pago del servicio como condición esencial para adquirir el derecho de propiedad correspondiente.

Por ejemplo, en los casos de las autopistas o caminos de uso alternativo en los que opera el sistema de peaje para circular, puede darse la circunstancia de una muy baja demanda de tránsito. Ello suele ocurrir en las redes viales donde opera la demanda de tipo estacional. Fuera de los horarios pico, con una muy reducida circulación de vehículos, la incorporación de nuevos automotores no acarrea costos marginales de operación significativos, y dado que la construcción del camino una vez provisto implica un costo no evitable (costo hundido), su no aprovechamiento a costo marginal cero, implicaría un beneficio social neto positivo que se pierde. El razonamiento que plantea el cálculo económico en ese caso es que habilitar el servicio al consumo sin pago de peaje resultaría socialmente conveniente. En este caso, lo que se destaca

no es la ausencia de disposición voluntaria de pago, sino a la menor necesidad privada que en ese momento se plantea como demanda a la oferta disponible. Por ello, cambios en el nivel de la demanda no pueden justificar la idea de asimilar el bien privado a un bien público<sup>42</sup>.

### 3.2. Métodos para la satisfacción de las necesidades colectivas o la distribución de la carga de los impuestos: el método del beneficio y el método de la capacidad de pago

#### (i) El método del beneficio

Vista la necesidad de establecer el pago coactivo de las contribuciones para financiar los bienes públicos, surge el interrogante de la manera en que los mismos habrán de ser distribuidos entre los ciudadanos-contribuyentes. En este sentido se han sugerido dos métodos: el método del beneficio y el método de la capacidad de pago.

El método del beneficio plantea que la distribución de la carga de los tributos se corresponda con la manera en que el bien o servicio beneficia a los distintos individuos que componen el grupo social de referencia. Este criterio podría plantearse en términos de una manera de entender la “equidad”, en este caso, que lo equitativo sería que las personas deban hacerse cargo del costo de los bienes y servicios que mayormente los benefician, a diferencia de otras personas a las que tales beneficios no resulten de significación.

La idea de que la utilidad o beneficio que generan los bienes públicos se derrame a todo el conjunto social, no implica que todos se beneficien de la misma manera. En realidad los beneficios de los bienes públicos resultan indivisibles, a diferencia de los bienes privados en los que las transacciones de mercado permiten dar señales claras de quienes son los consumidores (y pagadores consecuentes) de los bienes transados. Pero ese derrame no resulta sencillo medirlo en términos individuales.

Desde el ángulo de la eficiencia, también resulta posible justificar la asignación de las contribuciones entre las personas según el beneficio que les generan. Samuelson ha demostrado con rigor científico y calidad explicativa que la asignación de impuestos según la “disposición de pago implícita”, en el cálculo de preferencias de los ciudadanos votantes, para los cuales define “*seudo-curvas de demanda*”, es la manera pareto-eficiente de distribución de las cargas.

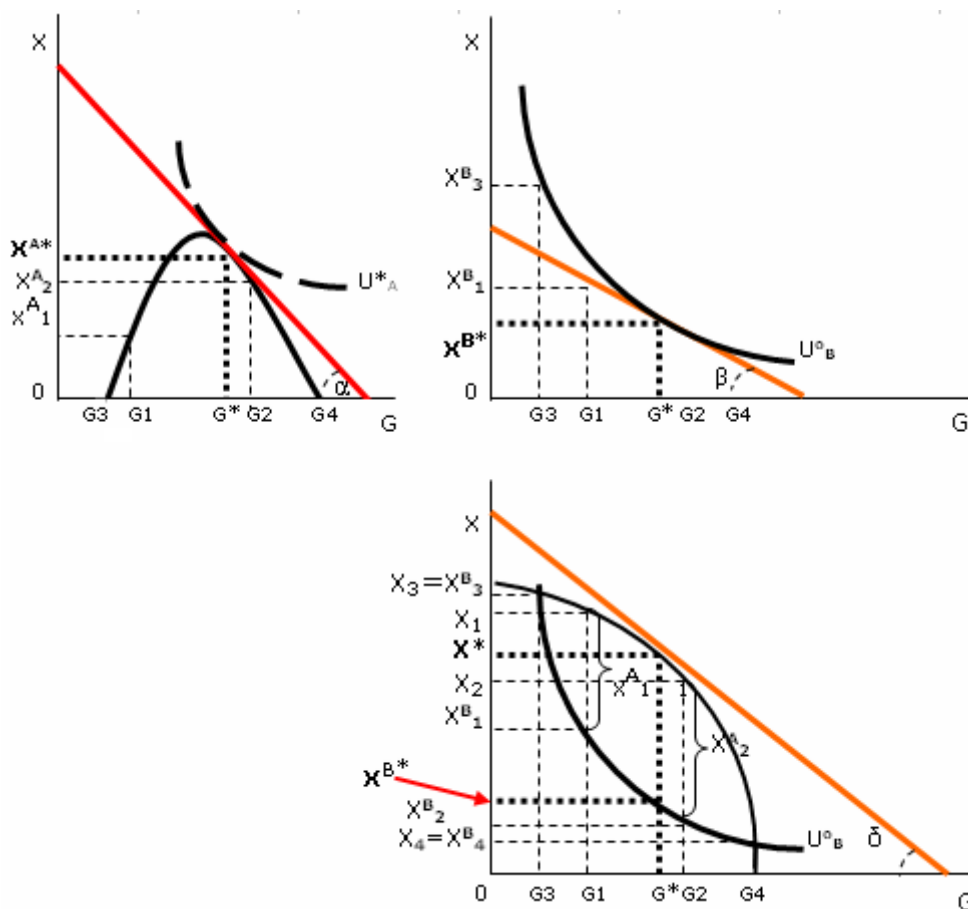
Las condiciones “*samuelsonianas*” se pueden encontrar a través del sistema diagramático simple sugerido por Samuelson (1955) y mediante un procedimiento iterativo de sucesivas aproximaciones<sup>43</sup>. El procedimiento es suponer diferentes niveles de bienes públicos que implican diferentes cantidades a renunciar en bienes privados disponibles para el consumo de dos individuos —dadas las posibilidades de producción e ingreso correspondiente que indica la curva de transformación— y para darle una solución única pareto-eficiente, considerar una segunda restricción destinada a asegurar a uno de los individuos un cierto nivel de utilidad.

En el ejemplo del diagrama de la **Figura 1**, al individuo **B** se le asegura un nivel de utilidad  $U_B^0$ . De las iteraciones surgen los niveles de  $G^*$  y  $X^*$ , que permitiendo asegurar a **B** el nivel  $U_B^0$ , maximiza el nivel de utilidad de A (en  $U_A^*$ ).

<sup>42</sup> Los caminos pueden en muchos casos ser financiados por peajes, aún en los casos de no constituir medios de accesos alternativos como las autopistas, y ello puede justificarse cuando se entienda que los caminos generan utilidad privada a más de una muy alta externalidad (en el extremo demostrativa de la existencia de un bien público), y la razón es de orden administrativa más que económica, pues se trata de una manera específica de operar el *método del beneficio* (ver punto siguiente) como manera de distribuir la carga entre contribuyentes o usuarios, complementario o adicional a la alternativa al impuesto a los combustibles con afectación específica de su rendimiento a la construcción y mantenimiento de las rutas.

<sup>43</sup> En el **Apéndice 1** se presentan los desarrollos formales de las condiciones de óptimo en la provisión de bienes privados y de bienes públicos.

Figura 1



Las tangentes de los ángulos  $\alpha$  y  $\beta$ , indican las respectivas tasas marginales de sustitución ( $TMS^A_{XG}$  y  $TMS^B_{XG}$ ). La tangente del ángulo  $\delta$  indica la tasa marginal de transformación ( $TMT_{XG}$ ). La suma de los valores absolutos de las tangentes de  $\alpha$  y  $\beta$ , equivalen al valor absoluto de la tangente de  $\delta$ , indicando el cumplimiento de la condición:

$$TMT_{XG} = TMS^A_{XG} + TMS^B_{XG}$$

De las tangentes marcadas en los diagramas, habrá de notarse que:

$$TMS^A_{XG} \neq TMS^B_{XG}$$

circunstancia que diferencia esta solución al caso de los bienes privados.

Este es un resultado lógico por cuanto en el caso de los bienes privados la condición de equilibrio requiere la igualdad marginal de las tasas marginales de sustitución entre bienes a optionar o elegir, es decir, para el caso de dos bienes privados ( $X_1$ ,  $X_2$ ) se cumple:

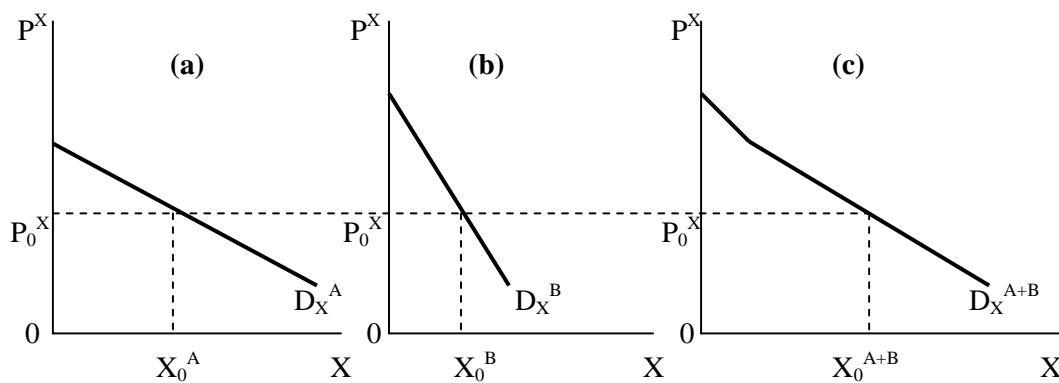
$$TMS^A_{X1,2} = TMS^B_{X1,2}$$

Esa igualdad se logra por decisiones voluntarias de **A** y de **B** en el mercado, debido a la posibilidad que tiene cada individuo de dimensionar las cantidades consumidas de cada bien y del hecho que la apropiación plena y exclusiva de una unidad del bien privado implica para cada uno la renuncia de otros bienes privados en cantidades necesarias similares para liberar recursos a fin de ser aplicados a la producción del bien que adquieren.

En el caso de los bienes públicos todos los individuos estarán consumiendo conjuntamente la misma cantidad del bien común, circunstancia que naturalmente arrojará diferentes valoraciones de cada individuo respecto a la utilidad marginal que ese bien público le genera, al tiempo que su financiamiento no requiere renuncias individuales en cantidades totales y similares de los bienes privados alternativos, debido a que el costo de provisión del bien común logra financiarse con la “*suma de las renuncias individuales*” en el total de los bienes privados a dejar de producir para liberar los recursos que exige como costo de oportunidad la provisión del bien común.

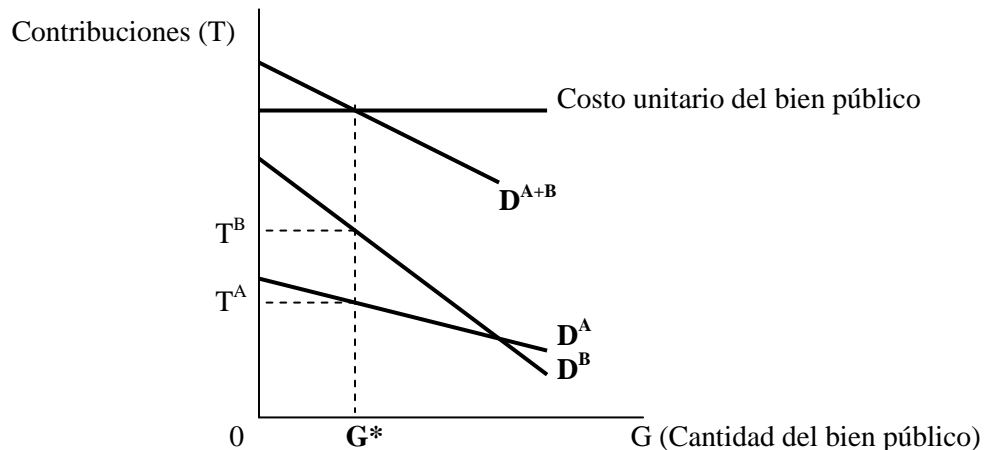
Para completar este razonamiento, puede hacerse la aclaración de este punto con el empleo de curvas de demanda por tipo de bien, como se muestra en el diagrama de la **Figura 2**.

**Figura 2**



Se presenta en ella el caso de un bien privado  $X$  cuya provisión se efectúa mediante el mecanismo de mercado. Cada individuo, el individuo **A** y el individuo **B**, expresan su disposición de pago voluntario mediante sus respectivas curvas de demanda: la del individuo **A** en la **Figura 2 (a)** y la del individuo **B** en la **Figura 2 (b)**. Ambas curvas de demanda permiten identificar la curva de demanda social total —comprensiva de la suma horizontal de ambas curvas de demanda— que se observa en la **Figura 2 (c)**. Cada individuo expresa su deseo de consumir  $X$  en las cantidades deseadas (y diferentes) por cada uno, al precio común de mercado  $P^X$ . El caso del bien público se presenta en la **Figura 3**.

**Figura 3**



En este caso las curvas han sido denominadas “*seudo-curvas de demanda*” por Samuelson, en tanto ellas expresan la voluntad “implícita” de pago, según la apreciación que cada individuo tiene respecto al beneficio que espera obtener con la provisión del bien común. En rigor, esa voluntad no es posible medirla de la manera que muestra la curva, pues resulta imposible obtenerla a través del mercado, dado que la conducta *free-rider* impediría que este mecanismo operara correctamente. Su identificación se hará a través un mecanismo indirecto —el mecanismo político—, aspecto que tratamos más adelante.

Como indica la figura, las contribuciones “sumadas” verticalmente de ambos individuos permiten financiar el costo del bien público de magnitud  $G^*$ . Se trata en este caso del mismo bien —en cantidad y calidad— consumido simultáneamente por ambos individuos. Cada individuo expresa una voluntad de pago  $T$  (impuesto-precio)<sup>44</sup>, propia (y diferente) para consumir un mismo y único bien común de tamaño  $G^*$ .

Por lo explicado, la utilidad que generan los bienes públicos se derrama a toda la comunidad, pero ello no implica por lo visto igualdad de beneficios para todos. La indivisibilidad del beneficio impide conocer quién se beneficia más o menos, razón por la que esta circunstancia aporta una dificultad para poder aplicar estrictamente el principio del beneficio en la provisión de todos los bienes públicos. De allí que Samuelson planteara luego de su demostración analítica el interrogante de cómo poder lograr el cumplimiento de las aludidas condiciones en la práctica.

A pesar de esta dificultad, los sistemas tributarios han podido identificar situaciones donde ello es posible, como es el caso de los caminos financiados con peajes, como se citara antes, o inclusive con impuestos a los combustibles que la gente demanda como bien complementario indispensable en su demanda de transporte (sea privado o público).

Otro tipo de ejemplo podría ser el diseño de impuestos que tengan una asignación específica a determinados destinos del financiamiento de servicios que permiten razonablemente identificar a sus beneficiarios; tal es el caso de la asignación del “*real-estate tax*” (impuesto inmobiliario urbano) que en EE.UU. los estados asignan al distrito escolar de localización de las viviendas, de forma de beneficiar a las familias que viviendo en el distrito envían sus hijos a los colegios de la zona.

Queda por considerar otra visión del concepto “equidad” en la tributación en relación al método del beneficio, en tanto ella se interprete de otra manera desde el ángulo de la equidad, considerando que la distribución de las cargas según los más beneficiados por la provisión del bien o servicio, pueda que conduzca a gravar más en gran medida a los grupos pobres de la sociedad. En realidad ello puede resultar factible, pues las condiciones samuelsonianas analizan las condiciones pareto-eficientes en base a la maximización de funciones de utilidad **neoclásicas**, es decir, aquellas funciones que expresan el nivel de utilidad como dependiendo única y exclusivamente de los bienes que cada persona consume y la beneficia personalmente. En el ejemplo de las figuras previas:

$$\begin{aligned} U_A &= f_A(X^A; G) \\ U_B &= f_B(X^B; G) \end{aligned}$$

En las que  $X^A$  es la cantidad del bien  $X$  consumido por el individuo  $A$ ,  $X^B$  es la cantidad del bien  $X$  consumido por el individuo  $B$ , y el bien  $G$  es el bien público consumido conjuntamente por  $A$  y  $B$ . Se trata de la función de utilidad típica del “*homo economicus*” o individuo que sólo le interesa su bienestar personal, independientemente de lo que le pueda ocurrir al otro individuo.

<sup>44</sup> Lindahl (1919).

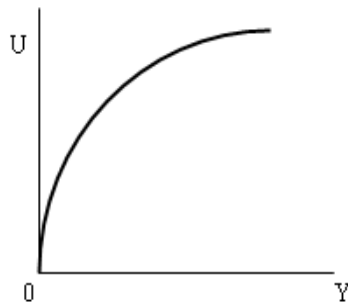
Si la sociedad de referencia operara sobre la base de este tipo de comportamiento, es muy probable que el individuo de alto nivel de riqueza le interese menos la provisión de ciertos bienes de consumo conjunto, en tanto, algunos podrían darse el lujo de satisfacerlos mediante recursos propios, a pesar de generar externalidades positivas a terceros, en tanto otros los desestimarían. Ese paquete deseado de bienes privados y públicos, por cierto no serán similares, por lo antes indicado, entre las personas ricas y pobres.

Previo a considerar nuevamente este punto, veamos el planteo que resulta del método de la capacidad de pago.

## (ii) El método de la capacidad de pago

Este criterio apunta a una definición más explícita del concepto de equidad y se la define como “tratamiento igual a los iguales” y “tratamiento desigual a los desiguales”. El planteo conduce a fijar contribuciones de similar peso para las personas de similar nivel de riqueza, y diferenciales para personas de diferentes niveles de riqueza, específicamente, gravando proporcionalmente más a las de mayor nivel de riqueza respecto a las de menor nivel de riqueza. La idea parte de una **interpretación valorativa** de cómo afecta el nivel de utilidad el mayor o menor nivel de dicha riqueza. El concepto se puede expresar o aproximar mediante una función de utilidad ( $U$ ) del ingreso de las personas ( $Y$ ):  $U = f(Y)$ , que cumple las condiciones:  $\partial U / \partial Y > 0$ ;  $\partial^2 U / \partial Y^2 < 0$ . El diagrama de **Figura 4** visualiza el comportamiento de esa función.

**Figura 4**



La curvatura de la función indica que a mayor ingreso mayor nivel de utilidad, sin alcanzar nunca el punto de saciedad, pero indicativa de la caída en la utilidad “marginal” del ingreso a medida que este se va incrementando. Sobre la base de este supuesto comportamiento de la función, que se supone igual para todas las personas y, por lo tanto, sujeta a posibles comparaciones interpersonales de la utilidad, se han enunciado diferentes principios de justicia distributiva a la que nos referiremos en detalle más adelante. De todas maneras, a los fines del análisis de este punto, simplemente vale la apreciación de que las personas de mayor ingreso habrán de ser gravadas con mayor peso relativo debido a la mayor utilidad que reciben de su nivel de riqueza —expresada en la figura por el nivel que alcance  $U$  según el nivel de  $Y$ — y cumpliendo así con el principio del tratamiento desigual a los desiguales.

El problema que plantea este criterio es no obstante cómo definir numéricamente la diferenciación del tratamiento a los desiguales, aspecto que conduce a una variedad de diferentes juicios de valor que son analizados en el **Capítulo 7**. Anticipándonos a este análisis se puede decir que el grado de discrecionalidad que deja abierto al analista fijar el criterio explícito, es muy amplio y sujeto a diferentes visiones de lo que cada uno entiende por “justo”.

El problema de Samuelson de cómo aplicar la regla de eficiencia al fijar las contribuciones diferentes de cada individuo según sus preferencias (la disposición de pago denunciada por su

tasa marginal de sustitución entre bienes públicos y privados, no manifestada explícitamente), se mantiene en forma muy marcada también en el intento de aplicar el principio de la capacidad de pago, desde el momento que la función de utilidad del diagrama de **Figura 4** no es factible de medición empírica, quedando abierta por tanto la manera de definir cómo gravar el peso diferencial de los gravámenes.

### (iii) ¿Es el método del beneficio incompatible con la equidad?

Por último, respecto al principio de equidad, un punto final con relación al criterio del beneficio. El método del beneficio lejos de ser incompatible con el principio de equidad, puede entenderse como el método que más se aproxima a una concepción de respeto genuino a la voluntad de los ciudadanos, es decir, a un genuino sistema democrático de consulta permanente a los deseos de los votantes.

El punto a plantear es **quién o quiénes deben ser las personas que deben interpretar lo que se considera justo**: ¿los ciudadanos a través de su voto o la elite gobernante de turno en una actitud paternalista o autocrática —es decir, no fundada de forma genuinamente democrática— en la toma de las decisiones colectivas?<sup>45</sup>

Para explicar este punto veamos dos aclaraciones importantes. La primera es la referida a las funciones de utilidad de las personas. Si se interpreta que las personas no son ajenas a la suerte que corran sus vecinos o conciudadanos, uno puede presentar funciones de utilidad representativas de tal tipo de sociedad en las cuales va a aparecer como argumento adicional de la función de utilidad el bienestar de los otros. Veamos la siguiente explicitación de la función a la que estamos aludiendo, referida a uno de los individuos (**A**):

$$U_A = f_A (X^A; G; Y^B)$$

Donde,

$$\partial U_A / \partial Y^B > 0$$

O sea, al individuo **A** le preocupa o interesa la situación de **ingreso de B** y su aumento mejora su propio bienestar. El modelo de optimización podría eventualmente plantearse introduciendo entonces una restricción en la que se postule que **A** intentaría maximizar su bienestar (función de utilidad neoclásica) pero sujeto a que:

$$Y^B \geq Y^*$$

Siendo **Y\*** el nivel mínimo de ingreso que **A** entiende equitativo garantizar a **B**. En el **Apéndice 2** se encontrará una demostración analítica de este razonamiento.

En ambos casos, es indudable que **A**, al votar y de esta manera revelar indirectamente su tasa marginal de sustitución entre los bienes públicos y los bienes privados, habrá de computar esta externalidad que aparece en su función de utilidad, y votará por gobiernos en los que muy probablemente le hagan tributar más allá de lo que él percibe como compensado o no por el beneficio que recibe de la política fiscal (“residuo fiscal negativo”, en sentido neoclásico)<sup>46</sup>. En mis clases suelo mencionar ese argumento de la función de utilidad como “*el componente Madre Teresa*” de la función de utilidad de los ciudadanos.

<sup>45</sup> Luego en este mismo capítulo se explica la característica “meritoria” o “preferente” en la provisión de bienes basadas en decisiones autocráticas de la *elite gobernante*. Ver **apartado 3.5., punto (iv)**.

<sup>46</sup> El concepto “*residuo fiscal*” —adelantado por Buchanan (1950)— expresa la diferencia entre el beneficio que el ciudadano percibe recibir del gasto público, por la provisión de los bienes públicos, menos el costo de oportunidad que enfrenta con el pago de sus impuestos.



Cuando esa preocupación por el bienestar de los demás es muy generalizada, es decir, cuando la gran mayoría de los votantes tiene similar percepción de la equidad, entonces estaremos frente a una sociedad solidaria, en la que el concepto de la redistribución a favor de los pobres puede entenderse como un bien público, con derrames generalizados al total del colectivo.

En caso de que los gobiernos de turno no respeten lo que se supone derivado del proceso del voto democrático, estarían actuando en el campo de los bienes meritorios o preferentes en los que prima la interpretación autocrática del gobernante, más allá de lo que opinen sus electores. Esta diferenciación entre bienes privados y públicos —en los que se respeta la soberanía del consumidor o ciudadano, en los primeros derivados del proceso de decisiones descentralizadas de los individuos aplicando su ingreso a los bienes de sus preferencias en los mercados y los segundos a través de su voto en las urnas— respecto de los preferentes, suele entenderse como consecuencia de un escenario de información y/o transparencias imperfectas en los mercados privado y público.

En conclusión, de estar en presencia de un escenario de reconocida solidaridad social y razonable escenario en materia de información, es probable que las condiciones de equilibrio samuelsonianas coincidan con resultados redistributivos que induzcan a una tributación de forma no equivalente o no proporcional entre individuos de diferentes niveles de riqueza. Los individuos más ricos verán que su residuo fiscal es en principio negativo computando su propio bienestar, pero que puede resultar en equilibrio al ponderar en su función de utilidad el efecto de la política fiscal en mejorar la situación de los más pobres. El método del beneficio según las condiciones samuelsonianas redefinidas en las funciones de utilidad de las personas no es por tanto incompatible con la equidad.

Finalmente, es probable no obstante que la decisión política coincida finalmente con las preferencias del votante mediano<sup>47</sup> —dado el supuesto restrictivo y poco realista de un consenso unánime por la redistribución a favor del pobre— y en tal caso, una porción grande del electorado vivirá necesariamente en una situación de permanente desequilibrio samuelsoniano.

### 3.3. El caso de los grupos pequeños: el método del cambio voluntario

Una circunstancia especial en la provisión de los bienes de uso o consumo común se plantea en el caso de la existencia de grupos pequeños, es decir, en un colectivo compuesto por un reducido número de personas. A diferencia del resultado antes planteado sobre un juego “no cooperativo” —base del fracaso del mercado en la provisión de los bienes públicos— en este caso se cumple la solución pareto-óptima fruto de un juego “cooperativo” entre las partes afectadas por una necesidad común.

El tema fue analizado oportunamente por Lindahl (1919) y Bowen (1943), y conduce a observar que, en un escenario de información completa y ausencia de costos de transacción, la provisión de un bien de consumo conjunto puede bien ser resuelto por un mecanismo similar al caso de los bienes privados, donde la satisfacción colectiva va a ser resuelta por la existencia de incentivos de revelación de preferencias similares a los que operan en los mercados.

En estos casos no se cumpliría el pronóstico de una estrategia *free-rider* o de *conducta no cooperante* de las personas planteada antes al tratar el dilema de la no revelación de preferencias en los bienes públicos. A tal fin, los autores necesariamente deben suponer confiabilidad mutua entre las personas para que la actitud cooperante se verifique en la práctica, como se explica seguidamente.

---

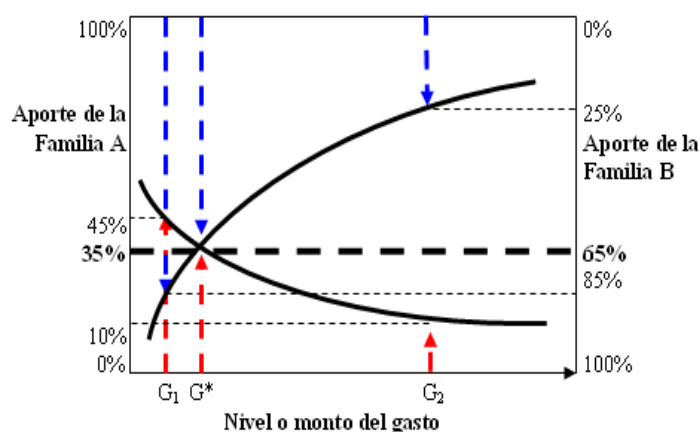
<sup>47</sup> Desarrollos sobre este tema ligado a la toma de las decisiones colectivas se analizan en el **Capítulo 4**.

Veamos el análisis planteado por Lindahl, en base a un ejemplo hipotético, respecto al comportamiento esperado de dos familias (**A** y **B**) conviviendo en un mismo vecindario y a quienes se les plantea satisfacer una necesidad común que las afecta a ambas. Imaginemos que se trata de la existencia de un baldío grande y abandonado cercano a la ubicación de sus respectivas viviendas, y el cual debido a su descuido o desatención suele registrar un aspecto desagradable de abandono con yuyales y consecuente riesgo de proliferación de animales indeseables, basurales, etc.

Consecuencia de esa situación, ambas familias llegan a la conclusión de que sería conveniente acordar entre ellas la manera de resolver este tema, para lo cual comienzan a intercambiar ideas de la manera y los costos consecuentes a los que se debería incurrir para mejorar las condiciones del predio.

En la **Figura 5** se presenta la secuencia del regateo entre ambas familias con vistas a llegar a un acuerdo.

**Figura 5**



En el eje de abscisas de la figura se mide el gasto que demandaría el arreglo y mantenimiento del predio en condiciones dignas, de manera que inclusive pueda ser utilizado como “plaza libre de uso” para ambas familias. Pero existen alternativas, como: a) simplemente desmalezar el predio y asegurar su mantenimiento periódico de cortar el pasto; b) a lo anterior agregar el plantar algunos rosales y arbustos para mejorar y darle un aspecto de jardín o parque; c) a lo anterior agregar un par de bancos de piedra para la eventual posibilidad de ir al nuevo parque a tomar sol y ver jugar a los chicos; d) agregar a lo anterior el armado de dos pequeños arcos para que sus hijos jueguen a la pelota o al hockey; etc.

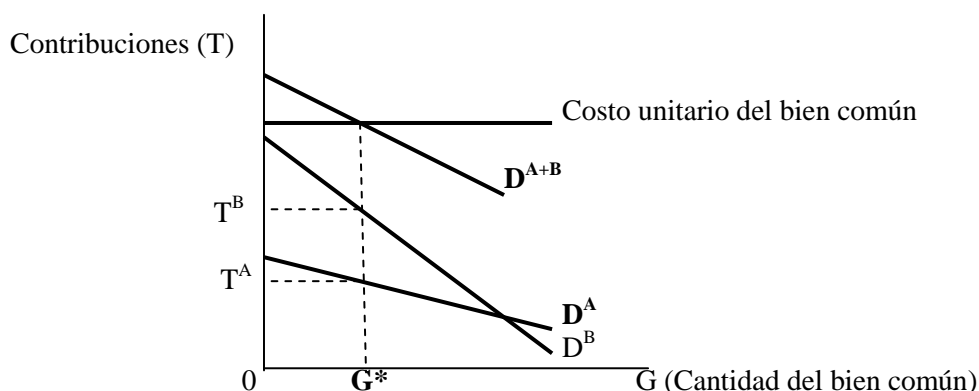
En el eje de ordenadas, a la izquierda (estrictamente desde 0% al 100%) se mide la predisposición de la familia **A** en aportar dinero para el emprendimiento común, expresado en porcentaje del nivel de gasto que se decida. La curva descendente como era de esperar indica claramente que a mayor nivel de gasto la magnitud de la predisposición a participar voluntariamente en el financiamiento declina. Una curva similar —aunque no necesariamente similar en altura y curvatura— muestra a la familia **B**; en este caso, la predisposición a colaborar en porcentaje del financiamiento es medida en la ordenada de la derecha y en sentido vertical inverso, o sea, la ordenada mide verticalmente desde 100% a 0% dicha predisposición. El juego de ambas curvas permite entonces identificar verticalmente la predisposición “sumada” de ambas familias para cada nivel de gasto a incurrir.

Al nivel de la primera alternativa de gasto a), equivalente al punto  $G_1$  de la figura, la predisposición de ambas familias a colaborar en el financiamiento supera ampliamente el nivel

de gasto que demandaría incurrir (45% de familia **A** más 85% de familia **B**). Esto significa que en el intercambio de ideas ambas familias tendrán deseos de mejorar el emprendimiento. Esa mejora no podría sin embargo implicar un gasto desmedido, como sería el de la alternativa d), identificado por el nivel  $G_2$  del diagrama, dado que el aporte voluntario solamente alcanzaría para financiar el 35% del gasto (10% de la familia **A** más 25% de la familia **B**). Por cierto que el intercambio o regateo entre ambas familias habrá de conducir finalmente a un acuerdo (equilibrio) identificado por la alternativa b), que se identifica por  $G^*$  en la figura.

Bowen plantea un razonamiento equivalente empleando un diagrama con curvas de demanda por el bien común, de formato similar al de las “seudo-curvas de demanda” samuelsonianas<sup>48</sup>. En la **Figura 6** se explica el razonamiento, que en este caso utiliza la medida o valores absolutos de las contribuciones voluntarias que expresarían ambas familias, en lugar de los porcentajes.

**Figura 6**



$D^A$  y  $D^B$  son las curvas de demanda de **A** y **B**, respectivamente. La suma vertical de ambas curvas determina la demanda social (de **A** + **B**) que indica la predisposición de pago o contribución voluntaria de ambas personas.

La suma de ambas contribuciones voluntarias coincide con el costo de provisión del bien o servicio común para un nivel de  $G^*$ . Decisiones de encarar un emprendimiento de menor gasto —para niveles a la izquierda de  $G^*$ — denotarían una predisposición de pago superior al costo que se requeriría incurrir, de manera que habrá incentivos para moverse hacia la derecha. A la inversa para un nivel de gasto superior  $G^*$ , las contribuciones voluntarias no alcanzarían para financiar el gasto a incurrir, de manera que del intercambio de ideas y regateos se pasará a niveles menores de gasto, hasta llegar al nivel  $G^*$  de equilibrio final.

Como el relato previo indica, el acuerdo para la provisión del bien o servicio común opera como decisión voluntaria y con la respectiva predisposición o voluntad de pago, a la manera de toda transacción de mercado. El incentivo a colaborar se plantea por la sencilla razón de que ninguna de las dos familias estará dispuesta a encarar el emprendimiento por sí sola bajo la evidencia que de ninguna manera podrá pretender un uso exclusivo del parque, sino que habrá de enfrentar el uso no excluyente de la otra familia. El grupo reducido permite entonces que el servicio que beneficia o alcanza a todo el colectivo pueda ser provisto con ausencia de un Estado o gobierno encargado de proveerlo y financiándolo mediante el pago coactivo de los impuestos.

El problema se plantea cuando el grupo o colectivo aumenta en número de personas o familias. A medida que el colectivo crece irán creciendo las actitudes oportunistas de actuar como “free

<sup>48</sup> A diferencia del caso de un bien público puro, en este caso se trata de verdaderas curvas de demanda, pues ellas han de ser la expresión de la disposición de pago voluntario de los individuos, es decir, con revelación explícita de su demanda por el bien común.

*riders*”, es decir, comienzan a aflorar los ocultamientos de las preferencias, la falta de voluntad de pago voluntario y las estrategias de no cooperación. La actitud *free-rider* en los casos de grandes grupos reduce incluso el “costo social” que pudiera generar el adoptar esa conducta no cooperante, evitando o diluyendo el “castigo moral” de parte de los que están dispuestos en cambio a cooperar.

Por lo tanto, ante un colectivo reducido en la provisión de los bienes comunes operan los incentivos y resultados equivalentes a los de un mercado competitivo perfecto, es decir, mediante decisiones voluntarias y descentralizadas de las personas. No así cuando el colectivo es grande. A la inversa sucede en el caso de los bienes privados: cuando el grupo es muy numeroso y el poder de negociación está muy atomizado, el sistema opera eficientemente. En cambio, a la inversa, en presencia de grupos pequeños, afloran comportamientos monopólicos, monopsonicos u oligopólicos, es decir, con resultados no eficientes desde el punto de vista social.

### 3.4. Correcciones asignativas por externalidades

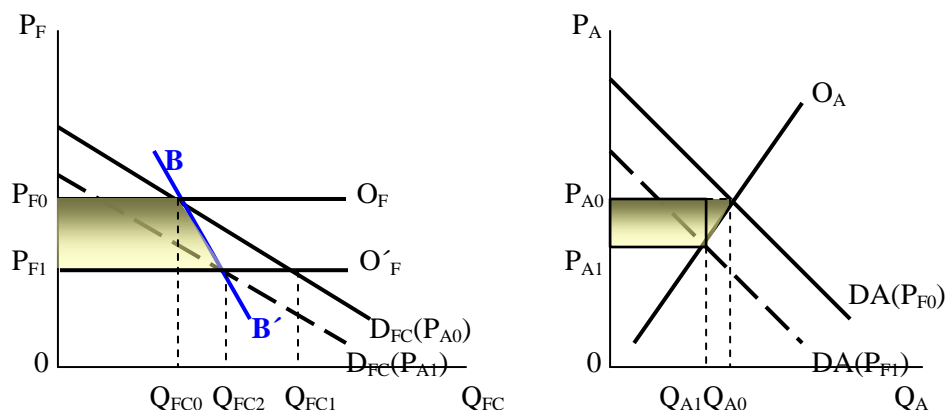
#### (i) Las externalidades: pecuniarias y tecnológicas

En la lista de los llamados “fracasos del mercado” emergen varios aspectos de asignación de recursos, más allá de la previamente analizada existencia de necesidades colectivas y de los bienes públicos que habrán de satisfacerlas. En realidad, los bienes privados y los bienes públicos son una clasificación de estereotipos polares o casos extremos de bienes y servicios de una economía. Entre ambos tipos extremos o dos categorías, emerge la existencia de una cantidad enorme de bienes y servicios con características mixtas, en los que su producción y/o consumo afecta inevitablemente el bienestar de individuos que no necesariamente han participado en la decisión de su producción o consumo.

El accionar individual de los agentes económicos (productores y consumidores), por tanto, ha de generar efectos externos, es decir, habrán de afectar el nivel de bienestar de las personas ajenas a esas decisiones de producción o consumo, pero que necesariamente han de convivir dentro del grupo social de referencia. Se trata de las denominadas “externalidades”.

Hay dos tipos de externalidades: **las pecuniarias y las tecnológicas**. Las primeras se refieren a la incidencia que provocan las decisiones de algunos agentes económicos sobre el nivel de riqueza de terceros. Se trata de efectos sobre el bienestar que habrán de ser registrados por cambios en los precios relativos de bienes y servicios, y que implicarán por tal vía modificaciones distributivas de la riqueza. Ante el accionar económico de alguien o algunos, se modifican los excedentes (de productores y consumidores) existentes con anterioridad al indicado accionar. Un ejemplo que puede imaginarse es el expuesto por el diagrama de **Figura 7**. Se trata de dos servicios de transporte sustitutos: el ferrocarril (FC) —diagrama de la izquierda— y el auto-transporte de pasajeros (A) —diagrama de la derecha—.

Figura 7



Imagínese una situación inicial en la que el precio del **FC** es  $P_{F0}$ , consecuencia de una curva de oferta ( $O_F$ ), que registra costos constantes de producción (supuesto elegido para simplificar el análisis diagramático, no por ser necesariamente representativa del sector), y una demanda vigente  $D_{FC}(P_{A0})$ , cuya posición da muestras de que el precio vigente del auto-transporte de pasajeros sustituto del ferrocarril es  $P_{A0}$ . A dichos precios la demanda de pasajes en el ferrocarril es igual a  $Q_{FC0}$ . En el mercado del auto-transporte de pasajeros, la situación inicial es mostrada por el precio  $P_{A0}$  y la cantidad de pasajes vendidos es  $Q_{A0}$ , para un precio vigente del sustituto (**FC**) igual a  $P_{F0}$ .

Ahora imagínese que en el sistema ferroviario se decide una reducción del precio vigente  $P_{F0}$  al nivel  $P_{F1}$ .<sup>49</sup> Como consecuencia inmediata se espera que la cantidad de pasajes vendidos aumente a  $Q_{FC1}$ . Pero la reducción del precio del **FC** genera una externalidad pecuniaria sobre el mercado del sistema de transporte sustituto. En efecto, ante la caída del precio del **FC**, la demanda del auto-transporte de pasajeros se desplaza al nivel que indica la nueva curva entrecortada  $D_A(P_{F1})$ . Para el nuevo precio relativo la cantidad de pasajes del auto-transporte de pasajeros baja de  $Q_{A0}$  a  $Q_{A1}$ . Ahora esta caída generará un efecto similar sobre el sistema del **FC**, por cuanto al modificarse el precio del sustituto, su demanda se desplazará a la nueva curva de demanda entrecortada  $D_{FC}(P_{A1})$ . De manera que la demanda final de pasajes en el **FC** será  $Q_{FC2}$ .

En los diagramas de la **Figura 7** se pueden observar ahora los efectos distributivos de la riqueza, o cambio en el bienestar de los agentes afectados, provocados por el cambio inicial en el precio del ferrocarril. Las áreas sombreadas de ambos diagramas dan cuenta que ha caído el excedente del productor del auto-transporte de pasajeros y ha aumentado el excedente de los pasajeros que viajan en el ferrocarril. El aumento de los pasajeros del ferrocarril puede explicarse por dos motivos: un efecto inducido (la caída del precio tuvo un efecto ingreso que estimula a aumentar la cantidad de viajes) y un efecto sustitución (la demanda derivada de quienes antes viajaban en el auto-transporte de pasajeros y que han cambiado al uso del ferrocarril por la reducción de su precio relativo). La línea  $BB'$  une el punto inicial y el punto final de la secuencia analizada, identificando una curva de demanda de ferrocarril que computa los efectos de las elasticidades de precio directas y cruzadas (con su sustituto) en la demanda de pasajes.

<sup>49</sup> La reducción puede ser explicada por razones de política tarifaria que decide el gobierno para ese servicio o consecuencia de una mejora tecnológica ahorradora de costos del servicio; en realidad a los fines de este análisis no debe interesar en principio el motivo o razón de ser del cambio, solamente habremos de observar las consecuencias posteriores de esta decisión (análisis positivo). No obstante, luego formularemos algunas consideraciones normativas.

Esos efectos externos —desde un mercado hacia el otro— ¿plantea un problema asignativo o de eficiencia? Definitivamente no. Lo descrito es la operatoria normal de los mercados, en los que los cambios de decisión de los actores —productores y consumidores— naturalmente afectan los resultados económicos de los agentes que operan en la economía. Lo que sí ha afectado es la cuestión distributiva. Hay ganadores y perdedores de bienestar luego del cambio. Los dueños y trabajadores que operan en el auto-transporte de pasajeros sufrirán la merma; los que viajan en el ferrocarril apropiarán los beneficios.

Lo anterior no implica que en las decisiones que se adopten en materia de políticas públicas (por ejemplo, políticas regulatorias de las tarifas de los servicios públicos) esos efectos no se tengan en cuenta. En este sentido toda consideración sobre aspectos de equidad relativos al cambio operado, habrá de ser sometido al análisis del decididor, quien deberá necesariamente adoptar algún criterio subjetivo en la forma de juzgar la justicia distributiva.

### **(ii) Externalidades tecnológicas: rol de la política fiscal (impuestos y subsidios)**

Analicemos ahora el otro tipo de externalidades: las tecnológicas. Se trata de efectos que provoca el accionar de un agente económico sobre terceros de forma directa en su bienestar, es decir, sin que medien cambios en los precios relativos o ingresos de las personas del colectivo afectadas por ese accionar. Ello significa que tales efectos no serán registrados por transacciones de mercado; no habrá flujos de dinero como contrapartida de los flujos de costos y/o beneficios provocados por ese accionar. El mismo afectará directamente a las funciones de utilidad de los consumidores y/o a las funciones de producción de los productores. En este sentido es posible imaginar diversas externalidades operando de consumidor a consumidor, de productor a productor, de productor a consumidor y, finalmente, de consumidor a productor.

Las externalidades tecnológicas pueden ser positivas o negativas. En el primer caso se denominan “economías externas” y en el segundo “deseconomías externas”.

Veamos simplemente dos ejemplos, uno de consumidor a consumidor y otro de productor a productor.

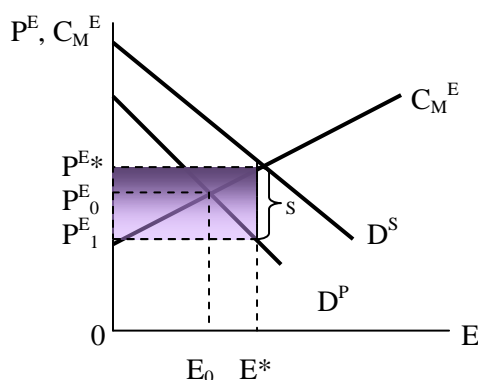
El caso de un consumidor que vive en una hermosa casa rodeada de amplios jardines y es lindero a otros vecinos que no poseen similar espacio verde. El vecino del parque amplio invierte bastante dinero en mejorar sus jardines y parques y de esta manera no solo beneficia a él y su familia, sino que hace muy felices a sus vecinos, que simplemente a través de sus ventanas y por tener que circular frente a su casa, se deleitan con semejante paisaje. Es un ejemplo de externalidad positiva “unidireccional”. El otro ejemplo, referido a la interrelación productor- productor, sería la de un floricultor y un apicultor que operan sus actividades uno lindante del otro. El floricultor mejora el rendimiento de sus plantas en razón del trabajo “polinizador” de las abejas del apicultor. El apicultor a su vez, mejora el rendimiento de miel de sus abejas por éstas contar con mayor materia prima (polen) extraída de las flores producidas por el floricultor. Hay aquí una evidente externalidad positiva, en este caso “recíproca”, que mejora el rendimiento de las respectivas funciones de producción.

Pueden asimismo imaginarse externalidades de tipo negativas. Entre consumidores el caso típico de viajar en un medio de transporte afectado por el hacinamiento de pasajeros, que provoca situaciones incómodas por diversas razones que es sencillo imaginar. En el caso productor-productor el caso de dos explotaciones de petróleo cercanas que operan con pozos en los que naturalmente se verán afectados recíprocamente al explotar napas que geológicamente están conectadas. La mayor explotación de un pozo reduce el rendimiento de los restantes y viceversa. En ambos ejemplos se plantean deseconomías externas —nuevamente en el primero entre consumidores, de carácter unidireccional, y en el segundo de carácter recíproco—.

Los ejemplos relatados puede que estén referidos a grupos no muy numerosos de personas, situaciones que pueden encontrar soluciones con ausencia del Estado, es decir, mediante el intercambio y regateo entre las personas involucradas, aspecto que se analiza en el punto siguiente. En los casos que las externalidades afectan a un colectivo más numeroso, en cambio, las distorsiones que operan en los mercados sin que registren mecanismos posibles de compensaciones, requiere la intervención del Estado para que introduzca las correcciones apropiadas. Esas correcciones implican desde el punto de vista fiscal la posibilidad de utilizar básicamente los subsidios y los impuestos, para corregir externalidades positivas y negativas, respectivamente.

Un ejemplo de externalidad con derrames positivos significativos se plantea en el caso del servicio de educación primaria. La educación elemental permite no solamente socializar e incorporar en los niños conocimientos y pautas de comportamiento cultural que los habrá de beneficiar individualmente en su vida más adulta, sino que ese capital humano que se genera en los chicos habrá de beneficiar al resto de la comunidad —otros chicos y grandes también— sea por modos apropiados de convivencia y respeto mutuo con el resto de la comunidad, como por su interacción con el colectivo que habrá de enriquecer a todos en el propio aprendizaje de esa convivencia. En la **Figura 8** se muestra el caso.

**Figura 8**



La curva de demanda privada ( $D^P$ ) indica el beneficio que la educación elemental provoca al menor según la apreciación de sus padres, y ello los motiva a enviar a sus hijos a la escuela y la consecuente disposición de pago a la que estarían dispuestos a afrontar. El Estado asimismo “por consenso mayoritario” obliga a todas las familias a enviar a sus hijos a la escuela<sup>50</sup>, precisamente por la enorme externalidad positiva que ello provoca a todo el colectivo. Ese beneficio que se irradia a toda la comunidad se identifica en el diagrama por el desplazamiento de la curva de demanda privada a la nueva curva de demanda social ( $D^S$ ). La distancia entre ambas curvas mide sobre el eje de ordenadas (o eje de los valores) la valorización de ese beneficio externo. La curva de los costos marginales de proveer educación primaria es identificada por la recta  $C_M^E$ . En el eje de abscisas se mide la cantidad de bancos o chicos que serán educados ( $E$ ).

Si el acceso a la educación estuviera ligado a la exclusiva voluntad de los padres y no hubiera ningún tipo de intervención del Estado, la demanda privada que aparecería en las escuelas sería  $E_0$ ; los padres estarían pagando un arancel o precio por educar a sus hijos de nivel  $P_0^E$ , dado el

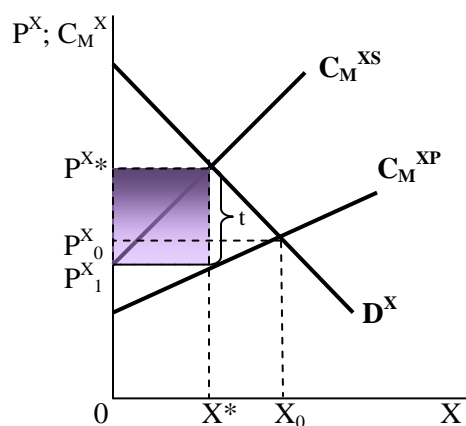
<sup>50</sup> En este punto se considera que la decisión de obligar a los padres al envío de sus hijos a la escuela es resultado de un consenso mayoritario y, por tanto, entender a la educación como un bien de alta externalidad, que lo aproxima a la noción de un bien público. En realidad la educación en general plantea el caso de un “bien mixto”. Esta distinción, se remarca, no debe confundirse con la noción de “bien meritario”, sobre el cual volveremos más adelante.

costo marginal que requiere financiar al servicio. Esa situación no resulta socialmente óptima; el mercado estaría generando un nivel del servicio menor al socialmente óptimo al no computar la economía externa que el mismo genera. La intervención del Estado permite alcanzar ese óptimo social mediante la introducción de un subsidio ( $s$ ) que permite reducir el arancel o precio privado al nivel  $P^E_1$ . El servicio es financiado ahora en parte por el subsidio (área sombreada), cuyo nivel habrá de identificar la magnitud que la sociedad está dispuesta a solventar en virtud de la externalidad positiva generada. Cuanto mayor se perciba ese beneficio externo, mayor será el subsidio y, consecuentemente, menor el precio privado o arancel que deberán pagar las familias. Puede que el mismo, como ocurre en la mayoría de los países para la educación primaria, esté cercano al 100% del costo de su provisión, sea proveyendo el servicio gratuitamente por medio de escuelas públicas o mediante un subsidio importante a escuelas gestionadas por entes privados<sup>51</sup>.

El otro ejemplo de externalidad que puede requerir la intervención del Estado, es el de una actividad que genera deseconomías externas. Puede imaginarse el caso mencionado antes de una industria que produce petróleo y genera caídas en el rendimiento de los pozos que explotan otras empresas de la región por extraer petróleo de un mismo sistema de napas<sup>52</sup>. En la **Figura 9** se analiza el punto.

La curva  $C_M^{XP}$  identifica los costos marginales privados de la empresa, es decir, los costos que internaliza o debe costear la empresa proveedora del bien  $X$ . Para cubrir esos costos —que incluye por cierto el beneficio normal— debe exigir un precio de nivel mínimo para cubrir a los mismos. La demanda por el bien la identifica la curva  $D^X$  que con su interacción con la curva de oferta determinan el precio  $P^X_0$  y una cantidad producida y consumida  $X_0$ .

**Figura 9**



Esta situación a la que conduciría el mercado no resulta ser la socialmente óptima; ésta es la que determina la curva de demanda y la curva de oferta social ( $C_M^{XS}$ ) que computa no solamente los costos privados que internaliza la firma proveedora, sino también los costos que habrán de absorber las otras empresas equivalente a la caída de sus niveles de productividad. Ese costo no computado en las decisiones individuales de la empresa del diagrama, es precisamente la externalidad negativa o deseconomía, que se mide por la distancia entre ambas curvas —la curva  $C_M^{XS}$  y la curva  $C_M^{XP}$ — y que justificaría la intervención del Estado a través del ente regulador, en este caso introduciendo un impuesto  $t$  que permitirá “internalizar” el costo del

<sup>51</sup> Ambos mecanismos de subsidio se identifican con el concepto de “subsidio a la oferta”. Al tratar el tema educación universitaria en el **Capítulo 14**, se analizará la otra alternativa de subsidio: “subsidio a la demanda”.

<sup>52</sup> Más adelante se analiza el tema de actividades que generan daño ecológico.



derrame negativo sobre las otras firmas, de manera de corregir la distorsión del mercado e inducir el resultado a los niveles de precio  $P^{X*}$  y cantidad  $X^{*53}$ .

Es del caso resaltar que lo que recauda el gobierno con el impuesto (área sombreada) no ha sido el motivo que tuvo en la mira la decisión de establecer el gravamen. No se trató de un “fin fiscalista” —destinado a reunir recursos para financiar gasto alguno del gobierno— sino la finalidad básica de corregir la distorsión del mercado o su falencia para computar los costos totales de la actividad. En la literatura se denomina a este tipo de impuesto como impuesto “*pigouniano*”, haciendo honor a Arthur Cecil Pigou (1877-1959), quien en su estudio sobre economía del bienestar adelantara este tipo de medida correctora<sup>54</sup>.

La empresa recibirá como precio neto el nivel  $P^X_1$  por lo que reducirá la producción de  $X_0$  a  $X^*$ . El impuesto ha logrado así su finalidad, induciendo al mercado a su nivel de actividad óptima desde el ángulo social.

En el **Apéndice 3** se muestra un desarrollo analítico simple de dos casos de actividades industriales, justificando la introducción de un subsidio por generar economías externas a otras actividades y la de un impuesto pigouniano para el caso de presencia de deseconomías externas. Asimismo, en el **apartado 3.5**, se dedicará un análisis particular de las actividades que generan daño ecológico y de otras dos categorías especiales de bienes, que suelen catalogarse también como “mixtos”, como son los bienes públicos “impuros” y los bienes públicos “locales”.

### (iii) Teorema de Coase: el teorema débil y el teorema fuerte de Coase

La existencia de externalidades provocadas por el accionar de algún agente económico sobre terceros, ha sido motivo de estudio tanto desde el ángulo de la teoría económica como del derecho. Desde el punto de vista económico, porque su existencia plantea soluciones de mercado que no son socialmente óptimas, pues impide el cómputo completo de los beneficios y/o los costos que el accionar descentralizado de las personas provocan al grupo social de referencia.

En ciertos casos, esas situaciones —en particular las que plantean deseconomías externas— han sido motivo de planteos judiciales de quienes se ven o sienten perjudicados por el accionar de un tercero. Sin duda que los jueces, ante tal tipo de planteos, habrán de resolverlos en base a una interpretación de quien goza o no de los derechos de propiedad para ejercer la acción que supuestamente perjudica a otros. La decisión judicial reconocerá o no ese derecho y, consecuentemente, quién habrá de beneficiarse con esa interpretación. Es decir, básicamente si las leyes vigentes habilitan o no al agente causante de la acción cuestionada.

Desde el ángulo económico el tema ha motivado a su vez a explorar el rol que la decisión judicial desempeña en materia económica, esencialmente si ella es inevitable a los fines de corregir esta externalidad no computada en forma adecuada por el funcionamiento normal de los mercados. El teorema de Coase, denominado así en honor a quien fuera su autor, analiza este problema y llega a una conclusión importante: en presencia de derechos de propiedad bien establecidos —es decir, en los casos en que no hay posibilidad alguna de dudar sobre la

<sup>53</sup> Otra alternativa es la integración de las industrias, modalidad que los socialistas solían esgrimir al calificar a la propiedad pública total de los medios de producción como modelo superador del modelo capitalista descentralizado, optimizando la producción de corto plazo y coordinando u optimizando las decisiones interdependientes de inversión en el largo plazo.

<sup>54</sup> Pigou (1932). La generación de recursos al Estado ha inducido a reconocer en esta medida el generar un “doble dividendo”, o doble beneficio, pues al tiempo de corregir la externalidad —su fin principal— genera recursos al Estado, que podrá así sustituir el financiamiento de otro tipo de gravamen que por el contrario podría generar “carga excedente”. El análisis de los efectos económicos de los impuestos se trata en detalle a partir del **Capítulo 5** y siguientes.

legitimidad del accionar de una persona— el juez habrá de dirimir el conflicto y, en caso de legitimidad del causante de la externalidad, lo beneficiará con su sentencia; caso contrario, dará la razón al querellante, y éste será el beneficiado.

No obstante la decisión judicial, desde el ángulo económico es posible que el regateo o intercambio de intereses entre las partes pueda encontrar una solución pareto-eficiente sobre el aludido accionar, en los casos en los que puedan identificarse los beneficios y los costos sociales de llevar a cabo el conflictivo accionar. Esta posibilidad nuevamente surge en el caso de grupos pequeños, es decir, en el caso en el que los individuos causantes y afectados por la externalidad resulten pocos. La solución posible puede que no sea extrema, en cuanto a beneficiar totalmente a uno de los querellantes y dejar perjudicado totalmente al causante de la externalidad, o viceversa<sup>55</sup>.

Imagínese el siguiente ejemplo. El caso de dos vecinos lindantes: la familia **A** y la familia **B**, en un barrio jardín, donde no suelen proliferar las medianeras, sino más bien los parques y jardines prácticamente integrados de los vecinos. La familia **A** es una familia amante de su jardín, con un cuidado muy especial del mismo, tanto en cuanto al dinero invertido en plantas y parqueo, como en el tiempo propio asignado al cuidado del mismo. La familia **B** no posee tal tipo de preferencias y en su jardín suele jugar un pequeño de la familia que pasa mucho de su tiempo jugando a la pelota. En ese jugueteo ocurre lo inevitable, el pequeño suele cruzar al parque lindante en busca de su pelota con el consecuente efecto negativo sobre plantas y césped del vecino. La familia **A** proyecta entonces construir una medianera. De acuerdo a cálculos sobre los costos que se podrían evitar una vez construida la medianera, en término de los menores gastos por reemplazo de plantas y pago de jardineros, descontados los gastos de la construcción de la medianera, se concluye que el emprendimiento generaría un ahorro mensual neto aproximado de \$500. Para la familia **B**, esa decisión de la familia **A** en cambio, les generaría un perjuicio enorme en tanto de acuerdo a la manera que rota el sol y las condiciones usuales de clima de la zona, advierten que su jardín terminaría en un simple barrial, aún en el caso que su hijo no jugara más a la pelota en el mismo; adicionalmente, al evitar que el chico siga jugando en el jardín, resulta claro que tendrían que decidir enviarlo al club de la zona, decisión que implicará costear la cuota del club estimada en \$100 por mes, más el gasto de traslado por otros \$20 por mes.

Del ejemplo, si se llevara a cabo la construcción de la medianera, surge que la familia **A** ganaría \$500 por mes con el proyecto, en tanto la familia **B** perdería \$120 por mes, sin computar otros aspectos de tipo anímico y de convivencia que afectan el buen clima de las relaciones vecinales.

El teorema anticipa que el resultado pareto-eficiente de realizar o no el proyecto de la medianera, exige que los beneficios de la decisión superen a sus costos. Por los cálculos imaginados previamente, surge que la medianera será construida, **independientemente de quien goce el derecho legal o de propiedad respecto a la acción analizada**, porque efectivamente  $\$500 > \$120$  (los beneficios superan a los costos; hay un beneficio social neto positivo de \$ 380). En todo caso, la asignación del derecho habrá de afectar la distribución del ingreso resultante del accionar entre la familia **A** y la **B**, pero no el hecho de si la medianera se construye o no. Se insiste, dado el cálculo económico, en que el proyecto genera un beneficio social neto positivo, por lo tanto, la medianera se construirá.

Supongamos que la familia **A** goza del derecho de propiedad al no existir ninguna restricción municipal, o de otro tipo, para proceder a construir la medianera, sin que pueda por tanto ser cuestionado por su vecino. En ese caso, la familia **B** podría intentar convencer a su vecino de no hacer la medianera, incluyendo su disposición de compensar monetariamente cualquier daño

---

<sup>55</sup> El servicio de justicia suele considerar en muchos casos la instancia de la mediación y posible acuerdo entre las partes, lo cual implica un ámbito donde habría de lograrse la decisión que se comenta seguidamente.

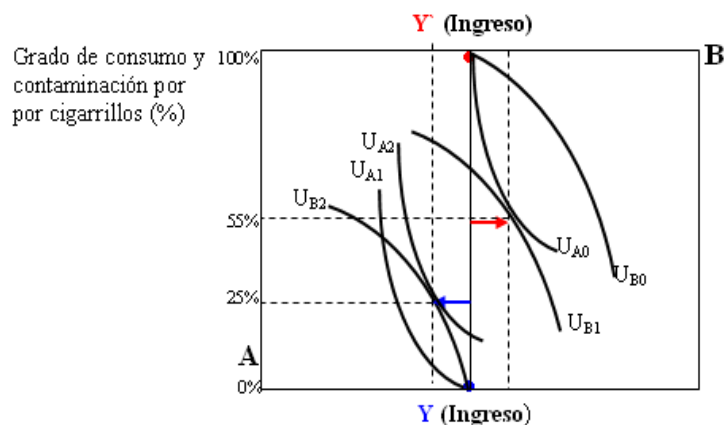
que su pequeño pueda causar en el jardín. Claro que tal disposición de pago no podría alejarse del costo de oportunidad que les implicaría al construirse la medianera, es decir, \$120. Ese monto no bastaría sin embargo para convencer a la familia **A**, puesto que ésta estima su beneficio neto de construir la medianera en \$500, que supera holgadamente a los \$ 120 que habría de ofertar el vecino. La medianera se construye.

Supóngase ahora que el derecho legal recae en la familia **B**. En caso de querer construir la medianera, la ley exige que la familia **A** obtenga el permiso de su vecino, pues ésta sería la única posibilidad de sortear la norma general del barrio jardín, que fuera oportunamente declarado para los predios del barrio. La familia **A** intentará convencer a la familia **B** para que les autorice a construir la medianera. Ante la queja del vecino, la familia **A** tiene ahora la posibilidad de compensar la pérdida que le causaría al vecino. Efectivamente, en el regateo e intercambio de opiniones, habrá de plantearse esa compensación. La familia **A** podría ofrecer el pago de \$120 a la familia **B** para compensar sus costos y esta aceptar, o en todo caso, la familia **B** obtener de la familia **A** una compensación aún mayor. Así, la familia **A** puede aceptar que la compensación se eleve, por ejemplo, a \$200 de manera que no solamente se cubrirían los costos del club y el transporte, sino además el costo de una merienda para el pequeño en el club. La habilidad del regateo de uno u otro dirá hasta qué punto la familia **B** logrará una mayor o menor compensación, pero sin dudas los \$500 de beneficio neto para la familia **A** dan lugar a un margen para el regateo. En definitiva, siendo la compensación mínimamente de \$120 o más, la familia **B** aceptará la compensación. La medianera se construirá.

En ambos casos la medianera se construye porque los beneficios sociales superan a los costos sociales, independientemente sobre quién o sobre quiénes estén asignados los derechos de propiedad. El caso contrario ocurriría si los costos sociales superaran a los beneficios sociales. En tal caso no habrá margen para compensación alguna y la medianera no se construirá.

El ejemplo analizado plantea un claro resultado del tipo  $[1; 0]$ , es decir, se concreta o no la decisión de asignar recursos a la construcción de la medianera y, en este caso, la delimitación de los derechos de propiedad entre los afectados por la decisión no afecta en nada la incidencia asignativa, solamente afecta a la incidencia distributiva como se explicara. Sin embargo, es posible demostrar que la asignación de los derechos legales o de propiedad sí pueda tener algún efecto asignativo, y no solamente distributivo. Del ejemplo de Varian (1994) que analizamos seguidamente podrán así identificarse dos versiones del teorema: el teorema débil y el teorema fuerte de Coase. Se trata del ejemplo de dos estudiantes compartiendo un cuarto de una misma pensión. Ambos estudiantes pertenecen a familias de similar nivel de ingreso, aunque naturalmente poseen funciones de utilidad diferentes. Entre las diferencias de gustos de ambos predomina el hecho que uno de ellos (el estudiante **A**) es un fumador empedernido, ligeramente desordenado en su hábitat, en tanto el otro (el estudiante **B**) es una persona no fumadora y de hábitos ordenados y muy prolijos. Con el diagrama de **Figura 10** se explica el denominado “teorema débil de Coase”.

Figura 10



En el vértice sudeste se identifica el origen del mapa de indiferencia de la función de utilidad del estudiante **A**, en tanto que en el vértice noroeste el correspondiente al estudiante **B**. Supóngase que el reglamento de la pensión permite a los estudiantes fumar en los cuartos, esto equivale a afirmar que el estudiante **A** tiene asignado el derecho a fumar todo lo que quiera.

Asumiendo igualdad en el nivel de ingreso medido en la abscisa, el punto inicial del razonamiento comienza en el punto **Y** marcado en rojo. El estudiante **A** está ubicado en un nivel de utilidad  $U_{A0}$  en tanto el estudiante **B** en el nivel  $U_{B0}$ . El nivel de consumo de cigarrillos del estudiante **A** y el consecuente nivel de contaminación del cuarto es máximo (100%). En determinado momento **B** le solicita a **A** que por unos días deje de fumar dentro del cuarto, dado que el ambiente le impide razonablemente estudiar ante un examen riguroso que habrá de enfrentar próximamente. La resistencia de **A** a dejar de fumar es la reacción inmediata. Ante tal situación **B** le propone a **A** que de conceder el favor de no fumar por unos días, le pagaría a él y su novia los gastos de la ida al boliche del siguiente fin de semana (usual destino de los fines de semana de los estudiantes). Ante la oferta **A** entiende razonable el intercambio, razón por la cual acepta la propuesta ubicándose en el mismo nivel de utilidad ( $U_{A0}$ ) pero claramente aumentando su ingreso en la dirección indicada por la flecha roja. El estudiante **B** logra de esa manera (cediendo ingreso) mejorar su nivel de utilidad al bajar el nivel de consumo de cigarrillos y la contaminación consecuente al 55%, permitiéndole ubicar en un nivel superior de utilidad ( $U_{B1}$ ).

Modifíquese ahora el supuesto sobre los derechos. La pensión prohíbe a los estudiantes fumar en los cuartos. Ahora el punto de partida será **Y**, marcado en azul. El cuarto no registra consumo de cigarrillo alguno; cuando **A** desea fumar debe salir al exterior del cuarto. El nivel de contaminación es por tanto 0%. En determinado momento el estudiante **A** le solicita a **B** que le permita fumar dentro del cuarto por unos pocos días sin que lo denuncie en la administración de la pensión, dado que debe concentrarse muy fuertemente en el estudio para su próximo examen y necesita poder fumar para calmar sus nervios. La respuesta inmediata de **B** es la negativa. Ante esa situación, **A** le propone a **B** que si le concede el favor de dejarle fumar, en la semana siguiente de regreso al pueblo de donde provienen, invitará a su amigo y a sus padres a cenar en un distinguido restaurante de esa ciudad. Ante tal propuesta **B** acepta llevar acabo el intercambio propuesto. Por ello gana ingreso en la dirección de la flecha azul y mantiene su nivel de utilidad en  $U_{B2}$ . El estudiante **A** mejora su nivel de bienestar ubicándose en el nivel  $U_{A2}$  superior a  $U_{A1}$ . Como se advertirá, el nuevo equilibrio implica un nivel de consumo de cigarrillos y consecuente contaminación del 25%.

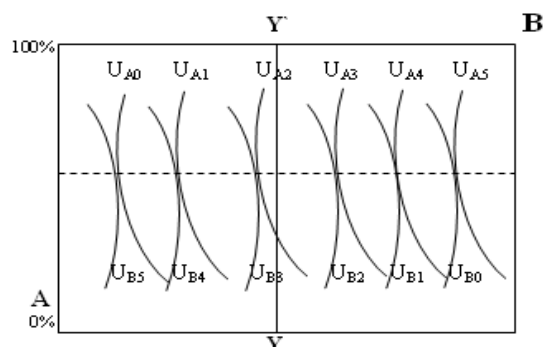
El análisis conduce por tanto a afirmar que la asignación de los derechos de propiedad puede no solamente tener efectos en la distribución del ingreso entre las personas sino que también tiene

incidencias asignativas diferenciales según sea el caso. La debilidad del teorema emerge por tanto como se anticipara al comienzo.

¿Existe la posibilidad de que el teorema se cumpla en forma estricta, es decir, sin ningún efecto asignativo? Solamente introduciendo un supuesto muy fuerte: que la elasticidad ingreso en el consumo de cigarrillos fuera 0.

Asumir elasticidades ingreso cero no parece ser un caso normal claramente, en tanto supone curvas de indiferencia cuasi-lineales como indica el diagrama de la **Figura 11**.

**Figura 11**



La ubicación sería en realidad en alguno de los puntos inferiores o superiores de las ordenadas, dependiendo sobre quien recaiga el derecho: el extremo superior (100%) si no hay restricción alguna a fumar y por tanto A tiene derecho a consumir todos los cigarrillos que desee, niveles en los cuales no influirá la posibilidad de obtener mayor o menor ingreso cambiando su hábito; o bien el nivel nulo de consumo de cigarrillos (0%) si existiera la prohibición de fumar, por el cual B tendría el derecho a gozar de un ambiente libre de humo y contaminación del cigarrillo, cualquiera fuere nuevamente su nivel de ingreso. Las compensaciones de ingreso no tendrían efecto alguno en modificar mínimamente el comportamiento de cualquiera de ellos.

La cuasi-linealidad impide la existencia de incentivos pecuniarios que puedan modificar esos comportamientos extremos, y la asignación del derecho opera como determinante de una única posible solución asignativa y el intercambio o regateo económico no existiría. La economía no aportaría absolutamente nada con la excepción de plantearse un escenario diferente, donde los actores puedan violar la ley, en cuyo caso el delito podría inducir a resultados diferentes a los que obliga la ley.

### 3.5. Bienes Mixtos: Bienes con externalidades negativas por “daño ecológico”, Bienes “congestionables” y Bienes “con beneficios territorialmente delimitados”. Los bienes “meritorios”

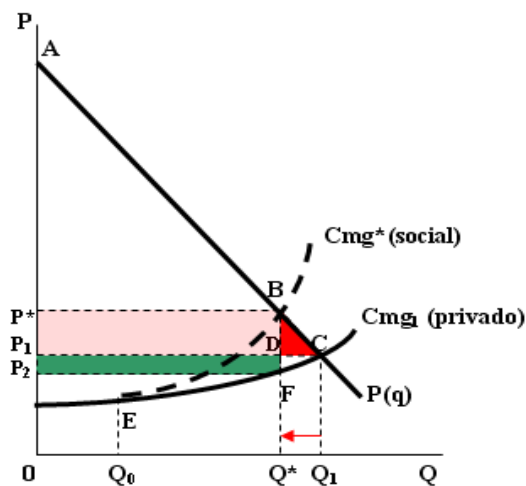
#### (i) Bienes con externalidades negativas que generan daño ecológico

##### (a) El planteo general

Por su trascendencia actual, una mención especial merece el problema que plantea el desarrollo de algunas actividades que provocan daño ecológico con implicancias regionalmente acotadas. Se trata de un bien o servicio que reúne características combinadas de los bienes que generan externalidades tecnológicas negativas y, asimismo, de incidencia o abarcabilidad territorial delimitada; actividades que por la segunda característica, plantean problemas relativamente más sencillos de encarar por los gobiernos locales, provinciales o nacionales y, eventualmente, mediante algunos acuerdos regionales entre países. Los temas de orden mundial como el cambio climático, el efecto invernadero, o dilemas de esa magnitud, son de muy difícil solución.

Requieren de decisiones de orden mundial y de soluciones políticas más dificultosas de lograr y no serán de abordaje aquí. Recordemos un diagrama parecido al de la **Figura 9** con algunos agregados. La **Figura 12** plantea nuevamente el caso.

**Figura 12**



Se trata de una industria que registra una tecnología representada por la curva  $Cmg_1$  de costos marginales privados —es decir, costos que asumen las empresas privadas actuando en el mercado— y que enfrenta una demanda total de pendiente normal  $P(q)$ .

La actividad industrial genera sin embargo contaminación ambiental, como el arrojar desechos contaminantes en un río de la zona, del cual la población debe obtener agua potable. La curva de costos sociales, por lo tanto, sería  $Cmg^*$  que de manera entrecortada aparece en la figura. La curva  $Cmg^*$  computa dos tipos de costos: los costos marginales que asume la industria, más el costo que implica procesar agua del río con una planta potabilizadora para transformarla en agua potable para la población o, de no existir ese procesamiento, el costo social en salud y eventual pérdida de vida que habría de afrontar la población que vive en la zona. Nótese que recién a la altura del nivel de actividad  $Q_0$  se advierte que la curva  $Cmg^*$  comienza a tomar distancia de la curva de costo marginal privada  $Cmg_1$  (a partir del punto E). Este comportamiento indica que mientras el nivel de la actividad industrial sea menor o igual a  $Q_0$ , no se plantea problema ecológico alguno. En realidad la naturaleza contribuye a resolver el problema que causa el hombre con el régimen de lluvias y reposición del agua del río. Pero a partir de ese nivel de actividad comienza a aparecer el daño que la naturaleza no alcanza a resolver. La contaminación va acumulándose de manera que el costo social resulta creciente y exponencial como indica la figura.

El tema que debe resolver el Estado ahora es buscar la manera en que el nivel de actividad de la industria no supere el tamaño  $Q^*$ . A ese nivel se determina la solución socialmente óptima como ya se explicara anteriormente con la **Figura 9**. La existencia de una industria contaminadora no significa la necesidad de su cierre. El cierre de la actividad causaría un daño social superior, pues el beneficio perdido por no generar el bien  $Q$  sería superior al costo social marginal de la contaminación.

El Estado puede intentar lograr ese nivel óptimo mediante varias medidas de política alternativas, a saber:

- a) Establecer un impuesto pigouviano, que en este caso se le denomina “impuesto verde”.

- b) Emitir un título público, bono o permiso de contaminación, que deberían adquirir las empresas interesadas en desarrollar la actividad, y que sería negociable en el mercado secundario.
- c) Establecer restricciones cuantitativas al nivel de actividad de las empresas, o las denominadas “disposiciones administrativas”.
- d) Establecer la obligación del uso de “tecnologías limpias” de existir estas nuevas opciones que eviten o minimicen el derrame de contaminantes.
- e) Disponer el sostenimiento financiero parcial de la actividad mediante subsidios para que la industria encare los ajustes necesarios con algunas de las medidas previas, sin que implique ello un quebranto o pérdidas para la actividad.

Sin dudas, las cuatro primeras medidas implican el principio general de “el contaminador paga”; en tanto que la última se aparta de ese principio general para adoptar el de “el contaminado paga”, un criterio que sin dudas asombra, de no tenerse en cuenta su justificación económica que luego se explica.

En el análisis de los efectos de las medidas tendientes a lograr que el nivel de actividad se establezca en  $Q^*$  y razonar sobre su justificación económica, se van a considerar dos casos.

En un primer caso hemos de imaginar que se trata de varias empresas actuando en la actividad, localizadas todas ellas en la zona delimitada regionalmente, y que tienen un nivel de productividad o eficiencia- $x$  relativamente bueno y parejo, es decir, resultan ser industrias muy “competitivas” a nivel regional e internacional. Luego, en un segundo caso, hemos de suponer que en esa región solamente opera una industria localizada en el lugar desde mucho tiempo atrás y es dominante en el mercado regional, pero su tecnología presente no ofrece un nivel de eficiencia- $x$  demasiado competitivo a nivel regional e internacional. De igual manera, la **Figura 12** será útil para explicar el problema en ambos casos.

**(b) Los casos de industrias competitivas y las de industrias no muy competitivas: el criterio “el contaminador paga” y el criterio “el contaminado paga”**

**1) El caso de varias empresas competitivas actuando en la región afectada**

Sin ninguna regulación, el mercado determina un equilibrio de oferta y demanda ubicado en el punto **C**, que implica un nivel de transacciones  $Q_1$  y un precio  $P_1$ , que coincide con el precio FOB internacional. Pero el nivel de producción, computando el costo social total (incluyendo el costo del daño ecológico), debería reducirse desde  $Q_1$  a  $Q^*$ , según indica la flecha roja.

*a) Impuesto verde*

La medida de política a) —empleo de un “impuesto verde”— consiste en fijar una alícuota  $t_c = BF$  que grave el costo de producción del bien, de manera que el tributo obligue a las empresas a “internalizar” ese costo impositivo desplazando la curva de costo marginal privada (**Cmg**) hacia la **Cmg\***. De esta manera las empresas serán inducidas a reducir el nivel de explotación al socialmente óptimo.

La medida tributaria tiene los siguientes efectos económicos:

1) Desde el punto de vista de **los excedentes** de consumidores (**EC**) y productores (**EP**), la medida reduce el **EC** desde el área antes del impuesto correspondiente al triángulo **ACP**<sub>1</sub> al triángulo menor **ABP\*** resultante después del impuesto. En una primera aproximación, por lo tanto, el consumidor estaría perdiendo el área del trapecoide **P\*BCP**<sub>1</sub>, es decir, las áreas resaltadas en rosado (el rectángulo **P\*BDP**<sub>1</sub>) y en rojo (triángulo **BCD**). En cuanto a los

productores, la pérdida del **EP** estaría identificada por el trapezoide **P<sub>1</sub>CFP<sub>2</sub>**, compuesto por el rectángulo resaltado en verde **P<sub>1</sub>DFP<sub>2</sub>** y el triángulo blanco **DCF**.

2) El Estado recaudaría del impuesto verde la suma correspondiente al rectángulo **P\*BFP<sub>2</sub>**. Esta consecuencia fiscal de la medida en realidad surge como un “doble beneficio” o “doble dividendo” de la medida tributaria, como se adelantara en el **apartado 3.4. punto (ii)**, pues la intención del impuesto verde no tuvo un “fin fiscalista”, sino de corrección de una distorsión del mercado tendiente a eliminarla mediante la internalización por la industria de todos los costos sociales derivados de la actividad.

3) Este doble dividendo provoca que el costo de la medida para los ciudadanos —que naturalmente serán, o bien solamente consumidores, o quizás, consumidores y productores del bien en cuestión al mismo tiempo— se vean compensados por la devolución que el Estado haría en bienes públicos financiados con esa recaudación. Pero aparentemente entonces solamente quedarían sin cubrir **BCD** y **DCF**; pero esos triángulos eran excedentes de una cantidad socialmente perjudicial para el grupo social, es decir representan triángulos que denotarían un beneficio marginal socialmente impuro. Desde el punto de vista de los ciudadanos como consumidores el rectángulo resaltado en verde supera al triángulo resaltado en rojo, de manera que el neto entre el **EC** antes y después del impuesto, es positivo. Desde la óptica del productor, la pérdida menor del triángulo **DCF** corresponde a los beneficios intramarginales que dejarán de recibir las empresas de menor productividad operando en el mercado, y que son las que generaban ese crecimiento marginal de los costos privados de la industria entre el punto **F** y el punto **C**.

#### *b) El bono o permiso de contaminación*

Se trata de una variante alternativa a la del impuesto verde, consistente en exigir a las empresas que desean desarrollar la actividad contaminante a que adquieran un bono que emite el Estado, donde cada lámina contiene la autorización de generar un cierto volumen de contaminante.

Dependiendo del volumen de contaminante permitido en cada título o bono, el Estado debe emitir tantos bonos como la cantidad total de contaminante admisible, el cual será el que resulte compatible con el medio ambiente. El tema de las mediciones sobre contenidos de elementos contaminantes en la naturaleza es de orden científico-técnico y de estudios para cada caso en particular. Por ejemplo, la cantidad de monóxido de carbono que es posible admitir en el aire que respiramos sin que dañe a nuestra salud, o el nivel de los decibeles en ruidos que no generan daño en los oídos, etc.

Las empresas interesadas en desarrollar la actividad, habrán de competir en el mercado de títulos en la obtención de los permisos comprando bonos. De esa competencia resultará que las empresas de mayor competitividad habrán de lograr el mayor porcentaje de bonos en tanto sus utilidades lo permitan. De esa emisión de bonos el Estado recauda una magnitud de dinero que finalmente es la que el mercado identifica como la compatible con la emanación contaminante permitida. Se trataría de una manera indirecta de fijar implícitamente un impuesto verde, con la ventaja de que no requiere experimentar con una alícuota con la que *ex ante* no es posible tener certeza si logra el ajuste deseado en las cantidades producidas o no. En este sentido, debe recordarse que la restricción del impuesto verde lo mismo que el bono, no tiene un fin fiscalista, no obstante ambos implican el aludido “doble dividendo”.

Otra ventaja del bono o permiso de contaminación es la posibilidad de que las empresas puedan negociar ese título en un mercado secundario, circunstancia que posibilita que aquellas que desistan de desarrollar su actividad puedan transferir el permiso a terceros que puedan sí tener interés en seguir o incorporarse a la actividad.



c) *Las restricciones cuantitativas*

El racionamiento de la actividad puede encararse vía cantidades en lugar de precios, y eso implica fijar niveles factibles de ejercer una actividad contaminante. Los permisos dependerían de la tecnología que emplee cada firma y el control se implementa mediante disposiciones administrativas o autorizaciones que no necesariamente exijan el pago de aranceles, sellados u otra manera de costear el gasto a incurrir en la labor de control.

En ese sentido no aparece en esta modalidad el “doble dividendo” de los dos métodos anteriores. Este sistema fue originalmente utilizado en épocas en que la revolución industrial comenzara a plantear problemas de emanaciones de humo y monóxido de carbono en un escenario tecnológico abundante en chimeneas, luego del gran descubrimiento de la máquina a vapor, que fuera el sustento técnico fundamental en la expansión de las fábricas industriales.

d) *Obligación de uso de tecnologías limpias*

Esta modalidad por lo general intenta minimizar el daño ecológico, sin necesariamente limitarlo a determinado nivel de contaminación estrictamente delimitado. Se supone que la nueva tecnología genera un volumen de contaminante aceptable bajo los estándares técnico-científicos de general aceptación, que el tecnólogo registró el momento de obtener su patente de invención.

La modalidad reduce el costo del monitoreo de la actividad contaminante en cierta medida, circunstancia que implica menor burocracia o complejidad administrativa. Por cierto que no genera “doble dividendo” y quizás pueda incurrirse en errores de estimación respecto a las bondades que en la práctica se esperaba de la “nueva tecnología”, que de todas maneras exige el control y aprobación de la autoridad de aplicación.

e) *Conclusión hasta aquí*

El denominador común de todas las medidas correctivas descritas hasta aquí es el principio de “*el contaminador paga*”, es decir, las medidas internalizan en los costos de la industria el costo social del daño ecológico. Ese mayor costo internalizado no impedirá sin embargo que las industrias locales puedan seguir produciendo razonablemente sin problemas aunque el valor FOB internacional quede por encima del nuevo precio  $P_2$  retenido por la oferta local<sup>56</sup>.

## 2) El caso de una empresa no muy competitiva actuando en la región afectada

En este ejemplo se supone que existe una única empresa que desarrolla la actividad contaminante en la región afectada por el daño ecológico. Su poder de dominio en el mercado resulta por tanto evidente pero su nivel de productividad no está al nivel que registran industrias similares en el ámbito regional e internacional. No obstante, a pesar de ello, se supondrá que por acuerdos con las autoridades que regulan la actividad y en virtud de acuerdos regionales como el MERCOSUR, la empresa opera en base a un precio negociado similar al de competencia  $P_1$ , es decir, no actúa como monopolista intentando maximizar sus beneficios, con la conocida solución de igualar costo marginal con ingreso marginal, una decisión que llevaría al precio naturalmente a un valor más alto de  $P_1$  y a una cantidad inferior a  $Q_1$ . De hecho esto significa un escenario bastante estrecho o exigente dentro del cual la empresa intenta lograr beneficios normales.

<sup>56</sup> La industria local estaría en peligro competitivo internacional si el valor FAS en el país competidor estuviera por debajo de  $P_2$ , en cuyo caso podría ser desalojada del mercado en ausencia de medidas arancelarias o restrictivas del comercio regional o internacional.

La actividad de la empresa, desarrollada y ampliada durante muchos años en la región, ha generado externalidades importantes al permitir el desarrollo de actividades complementarias en su zona de influencia. Ha generado aumento y asentamiento de una población importante en la zona, justificado la instalación de otras industrias, comercios y servicios, es decir, ha multiplicado el número de familias y viviendas, comercios, establecimientos industriales, bancos y entidades financieras, burocracia estatal en diversos servicios, etc.

Pero el tema que se enfrenta es el de los datos alarmantes sobre contaminación ambiental que la actividad de la empresa está generando en la región. Ante ello, el Estado tiene sin dudas la posibilidad de adoptar alguna de las alternativas previas ya analizadas.

El problema que todas ellas plantean en este caso es que el principio de “el contaminador paga”, de implementarse, causará más daño que beneficios por reducir la contaminación. En efecto, es probable que la empresa desarrolle su actividad, que por su volumen esté destinada no solamente a abastecer con su producto al mercado de la zona donde reside físicamente, sino a los mercados del resto del país. Más aún, puede que la empresa esté compitiendo en condiciones tecnológicas o de productividad débiles con empresas rivales dentro del MERCOSUR. En tal escenario, si la competitividad de la empresa se viera amenazada por estar trabajando a niveles de costos marginales relativamente altos respecto a los precios regionales o internacionales vigentes, es probable que un encarecimiento de los mismos opere de manera de hacer inviable su permanencia en el mercado<sup>57</sup>.

Sin dudas el quiebre de la empresa provocaría externalidades negativas importantes, inversas a las que estuvo generando con su expansión, y provocar el vaciamiento de la actividad económica de la zona o región de influencia. No habría cabida a actividades industriales, comerciales, financieras, estatales, de la magnitud con que ellas vienen desarrollándose. Si la empresa madre desaparece en la zona, muy probablemente surgiría un pueblo fantasma. El impacto multiplicador de la empresa habría desaparecido y el drama económico y social surgiría en la región.

Ante tal posibilidad, aparece la necesidad de adoptar el segundo criterio planteado: “el contaminado paga”. Esto significa que la solución del tema ecológico sea resuelto mediante algunos de los mecanismos antes expuestos, pero evitando que su aplicación incida en el resultado económico privado de la empresa<sup>58</sup>. En este sentido, la idea será entonces subsidiar a la empresa para que adopte alguna de las decisiones previas sin que ponga en riesgo su subsistencia en el mercado.

La instrumentación del subsidio requiere prever su financiamiento y en este caso surgen varias alternativas. La más cercana a la propia zona o región es el aporte de los pobladores de la zona mediante la fijación de tasas locales (municipales) con afectación específica a la actividad. Una segunda es esperar del gobierno regional (provincial) aportes específicos por transferencias del régimen de coparticipación con los municipios o *ad hoc* a dicho régimen. Finalmente, aportes de rentas generales del gobierno nacional.

Finalmente, la elección de la fuente de financiamiento del subsidio dependerá del escenario prevaleciente respecto a cuestiones fiscales, y mayormente políticas, enfrentadas en una temática ligada los regímenes de coparticipación federal de impuestos y al manejo de los aportes discrecionales de los tesoros municipal, provincial y nacional.

---

<sup>57</sup> Sería el caso en que la internalización del costo del daño ecológico generara un precio de retención  $P_2$  inferior al valor FAS que obtienen las empresas competidoras de la región.

<sup>58</sup> La posibilidad de “estatizar” la empresa no significa diferencia alguna en tanto el déficit del ente estatal habrá de tener que ser financiado por el Tesoro. El tema deriva a la cuestión de eficiencia-x, no de eficiencia-A, y se analizará en detalle en el **Capítulo 14**.

### (c) La estimación del costo social del daño ecológico y la decisión social

En lo descrito hasta aquí se habrá notado que la decisión de regular la actividad contaminante depende crucialmente de la medición correcta del costo social que deriva de la contaminación. En primer lugar, esta estimación reúne al menos dos componentes esenciales: uno técnico y otro económico propiamente dicho. El cálculo técnico descansa en los estudios que realizan los técnicos ambientalistas o científicos especializados en cada tipo de contaminante. El económico a cargo de economistas especializados en estimaciones sobre valores no directamente extraíbles de manera simple de los datos de mercado, para lo cual suelen adoptarse técnicas diversas como la de los precios hedónicos<sup>59</sup>.

Ahora bien, hay un tercer componente a considerar: el político, en tanto estamos frente a una cuestión de decisión colectiva. Aquí surge la problemática que se analiza en el **Capítulo 4** referida a esta temática. Como anticipo entonces de lo que se analizará luego en detalle, adelantemos que las decisiones colectivas han de ser mínimamente influidas por las preferencias del “votante mediano” y también por el accionar de los grupos de influencia que interactúan en toda democracia representativa.

La evaluación del proceso ecológico no solamente afecta a la generación presente sino muy particularmente a las generaciones futuras. En la **Figura 12** se observa que el daño ecológico crece a una tasa exponencial a la mayor y persistente actividad generadora del mismo, de manera que una “*actitud laxa*” o poco prudente en el presente sobre el tamaño del daño puede ocasionar serios problemas a la generación futura.

La literatura sobre los “ciclos políticos”, en base a los cuales actuarían la mayoría de los gobernantes, ha advertido el usual sesgo de los representantes a adoptar medidas dirigidas por el votante del presente en tanto las generaciones futuras no votan. Ese sesgo es aún válido para la propia generación del presente, en tanto puede inclusive no interesar al político lo que pudiera ocurrir en la siguiente elección en la que votarían los mismos votantes.

Lo anterior, deriva a tener presente que desde la teoría de la economía del bienestar (*welfare economics*) a la práctica, pueden existir diferencias importantes en la manera que los instrumentos antes analizados resulten finalmente empleados en su correcta dimensión.

### (ii) Los bienes congestionables

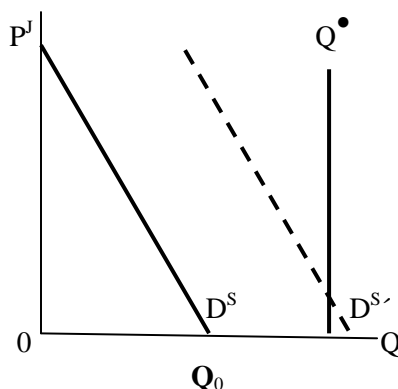
Las categorías “bienes *privados* puros” y “bienes *públicos* puros” son, como ya se mencionara, dos casos polares o extremos de tipo de bienes o servicios. En las economías reales abundan una gran cantidad o mayoría de bienes y servicios que tienen características mixtas al reconocer la existencia de economías internas apropiables individualmente por las personas, al tiempo de generar externalidades, como ya se analizara anteriormente. Sin embargo, dentro de lo que se denominan bienes mixtos, suelen asimismo contemplarse situaciones diferentes que de alguna manera implica la transformación de un bien originalmente calificado en una categoría para transformarse y ser catalogado luego en la otra.

---

<sup>59</sup> Esta técnica consiste en valorizar a un bien o servicio que no se transa directamente en los mercados pero que resulta posible observar en ellos un conjunto de características que lo componen o identifican como bien heterogéneo. Esas características o atributos individualmente sí tienen algún reflejo de sus precios en el mercado y ello permite entonces descomponer el valor económico del bien heterogéneo en función del valor de sus diferentes atributos, procedimiento por el cual permite finalmente asignar un “precio implícito” al bien en cuestión, simplemente por la suma de los valores de dichos atributos una vez definida la ecuación de precios hedónicos pertinente. Para referencias de artículos pioneros de este tipo de análisis ver Rosen (1974), Taylor (2003), y Vásquez, Cerda y Orrego (2006). Para ejemplos de aplicaciones al caso de la valuación de predios y *commodities* rurales, ver Wallace (1926) y Wuagh (1928).

En efecto, existen casos de bienes o servicios considerados muy correctamente como bienes públicos que luego adoptan características de los bienes privados. En la **Figura 13** más abajo se presenta el ejemplo del servicio de justicia, usualmente categorizado como bien público.

**Figura 13**



La justicia es un servicio de una muy significativa externalidad positiva. Sin justicia no existiría la posibilidad de que ningún colectivo pueda organizarse razonablemente, al caer en un escenario de anarquía. Ese escenario, cabe destacar, implicaría la imposibilidad de asegurar el derecho de propiedad, base fundamental de toda organización social que prevea el funcionamiento de los mercados. Aún sería imposible el funcionamiento de un sistema socialista con la total existencia de propiedad pública de los medios de producción y eliminación de los mercados, sustituibles por mecanismos de asignación directa de bienes a personas e instituciones públicas por medio de un sistema ampliamente planificado. Porque la escasez de recursos, o la restricción presupuestaria, opera cualquiera sea el sistema socio-político que el grupo social de referencia decida implementar. Alguna forma de racionamiento de los bienes habrá de tener que implementarse, sea vía precios (a través de los mercados) o vía cantidades (a través del plan)<sup>60</sup>.

El racionamiento opera entonces tanto en el caso de los bienes privados como públicos. No hay diferencia ideológica que esté en juego aquí al momento de calificar o categorizar a un bien o servicio como bien privado o público, o bien mixto. Su diferencia es de orden tecnológico o de la propia característica del bien o servicio, y no de la ideología que se pretenda ejercer en la distinción<sup>61</sup>.

Ahora bien, en el caso del bien público puro se ha explicado que la incorporación de un usuario más, en cualquier momento, no implica la posibilidad que el resto de los individuos del colectivo sigan gozando del bien o servicio en cantidad y calidad igual y sin cambios.

En el caso del servicio de justicia, dada una cierta capacidad instalada que se hubiere decidido proveer (cantidad de juzgados, de jueces, de auxiliares de justicia, de empleados, de equipamiento, etc.) para una demanda social limitada a la curva  $D^S$  indicada en la **Figura 13**, se está frente a un caso de bien público, en tanto el servicio permite cumplir con la característica de este tipo de bien, desde el momento que la capacidad instalada permite evacuar todo tipo de

<sup>60</sup> Remitimos al lector a los desarrollos contenidos en el **Apéndice 1**.

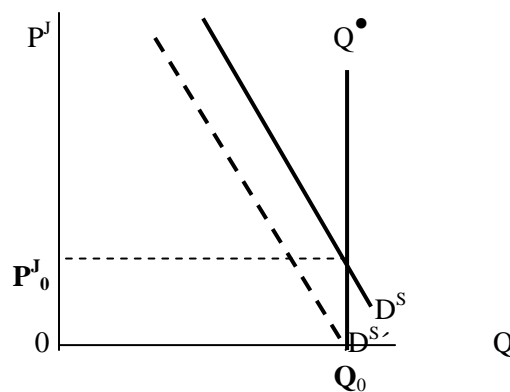
<sup>61</sup> La evaluación de las externalidades ligadas a los bienes públicos o mixtos, usualmente permite no obstante un margen amplio de discrecionalidad en su medición, por la que en estos casos será inevitable que diferentes personas asignen distintos calificativos a los bienes o servicios, diferencias de estimaciones en las que habrán de aflorar muy seguramente las concepciones ideológicas de cada uno.

demanda judicial que se presente en los juzgados sin costo marginal de corto plazo que implique la incorporación de un usuario más al servicio<sup>62</sup>.

Lo anterior, nos advierte no obstante sobre el hecho obvio que los bienes públicos van a enfrentar en algún momento la restricción de capacidad para resolver la satisfacción de una necesidad común del colectivo. Simplemente, porque su dimensión puede no corresponder a la magnitud que la demanda social requiere para que esa necesidad sea satisfecha razonablemente. En la **Figura 13**, la restricción es identificada por la línea  $Q^*$ . La demanda  $D^S$  puede atenderse sin necesidad de enfrentar costos marginales de corto plazo relevantes, situación que permanecerá invariable hasta tanto la demanda no alcance el nivel  $Q^*$ , como sucede en el momento que ésta alcance el nivel indicado por la línea de demanda entrecortada  $D^{S'}$ . En ese momento, la demanda se ha expandido, sea por aumento de la actividad económica y/o por aumentos de la población, y el consecuente aumento de los litigios planteados a la justicia. La capacidad instalada desde ese momento no podrá abastecer a la demanda en igualdad de calidad como la que permitía previamente. Ahora la incorporación de un expediente nuevo al juzgado implica **costos de congestión** que habrán de afectar la resolución del caso marginal junto al del resto de los juicios en trámite. Ante la nueva situación surge la necesidad de racionar la demanda, como ocurre en el caso de los bienes privados. Y ello se hace vía precio o vía cantidad. En el primer caso, aparece la necesidad de introducir el arancel judicial (tasa de justicia) la que irá aumentando a medida que la demanda siga expandiéndose. Si el gobierno entiende políticamente inconveniente aumentar dicha tasa, podría optar por dos alternativas: el racionamiento vía cantidad indicado o simplemente dejar caer la calidad del servicio.

La **Figura 14** plantea esas alternativas.

**Figura 14**



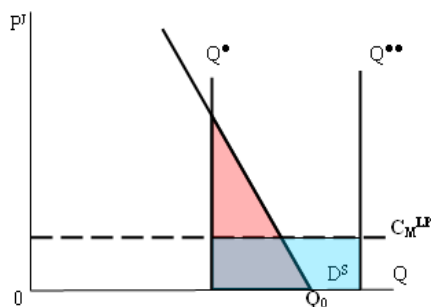
Si el gobierno opta por el arancel judicial, la tasa judicial alcanzaría el nivel  $P_0^J$ ; si en cambio optara por el racionamiento vía cantidad, deberá instrumentar un sistema apropiado de atención a ciertos tipo de casos identificados por sus características económico-sociales, atendiendo los casos que suman  $Q_0 = Q^*$ , dejando fuera de cobertura a los que se encuentran a la derecha de  $Q_0$ , por ejemplo, derivándolos a algún servicio de menor cobertura en número de instancias. Finalmente, puede optar —como suele ser el caso generalmente observado— en dejar caer la calidad del servicio, de manera que el beneficio obtenido por los individuos que acudan a la justicia se vea en los hechos reducidos al nivel que indica la curva entrecortada  $D^{S'}$ . Ello

<sup>62</sup> El costo marginal de corto plazo —correspondiente al trámite administrativo— puede despreciarse económicamente por su insignificancia. Los insumos esenciales como los indicados previamente ya han sido hundidos en la decisión de largo plazo de proveer justicia, por tanto, ya no son evitables. Solamente alguna papelería de poco monto económico, y por tanto despreciable, puede bien no tomarse en cuenta. En cuanto al costo marginal de la intermediación de los letrados, va por cuenta y riesgo de los litigantes, aspecto ya contemplado o computado en las curvas de demanda indicadas en el diagrama.

implicará demoras notables en el logro de las sentencias o mala calidad de las mismas, lo que significa costos individuales de quienes litigan y una externalidad negativa de clara reducción en la percepción general de la calidad atribuible al servicio, es decir, caída en la percepción general de la seguridad jurídica garantizada a los ciudadanos.

El racionamiento puede claramente resolverse si se ampliara la capacidad del sistema de justicia, aumentando juzgados, jueces, empleados, etc., es decir, expandiendo el nivel de  $Q^*$ . La **Figura 15** ilustra el caso de la expansión del sistema a un nivel  $Q^{**}$ .

**Figura 15**



En la figura aparece ahora una nueva curva —la línea entrecortada horizontal a la abscisa identificada por  $C_M^{LP}$ — que expresa el costo marginal de largo plazo del sistema judicial, es decir, el costo adicional al que habría que incurrir (hundir) para asegurar una mayor cobertura del sistema.

Se trata del costo de los nuevos juzgados, cantidad de jueces, empleados, equipamiento, etc., que una vez provistos permitiría volver a la situación usual de los bienes públicos, es decir, el servicio abasteciendo de justicia a todo el colectivo, sin que la incorporación de nuevos usuarios (causas judiciales) influya en la posibilidad de atención de todas las demandas en igualdad de calidad en el servicio. Claro que la decisión de abrir nuevos juzgados implica una decisión de inversión que compite con otros destinos de la misma. El cálculo económico exige en tal caso que la inversión arroje un valor presente neto positivo, es decir, que los beneficios sociales superen a los costos sociales a incurrir. Esa circunstancia se verificará cuando el área sombreada correspondiente al triángulo que forman la curva de demanda y la abscisa (que mide el excedente económico de los demandantes o beneficio bruto del servicio), supere al rectángulo que forman la curva del costo marginal de largo plazo, la abscisa y la distancia entre las dos restricciones de capacidad. Ello implica que el triángulo más pequeño de la parte superior del excedente de los demandantes de color rosado supere al trapecoide de la parte del área del costo social de color celeste.

Finalmente, cabe señalar que este tipo de bien o servicio, aún cuando en la literatura se los encuentra como formando parte de la gama de los bienes mixtos, se los suele identificar como “*bienes públicos congestionables*” o también como “*bienes públicos impuros*”, para distinguirlos de los bienes usualmente denominados “mixtos” que son aquellos bienes privados que generan externalidades y a los cuales nos hemos referido previamente.

### (iii) Bienes con beneficios territorialmente delimitados

Finalmente, otro caso de bienes mixtos es el que se identifica más específicamente como “*bienes o servicios con beneficios territorialmente delimitados*”, también identificados en la literatura como “*bienes públicos locales*”. Se trata del caso de los servicios comunes destinados a satisfacer necesidades de un colectivo ubicado territorialmente dentro de un cierto espacio

geográfico, y cuyos habitantes aprovechan la externalidad del mismo, beneficio que no alcanza a los individuos residentes en territorios fuera de ese ámbito territorial delimitado. Se trata de los bienes públicos que suelen proveer los gobiernos locales o municipios, o bien los gobiernos regionales, como las provincias o estados.

Desde el ángulo de la economía general, se trata de bienes privados, pues sus beneficios son apropiados exclusivamente por los individuos pertenecientes al colectivo menor, radicado en el área de influencia del servicio. Claro que para los pertenecientes a ese colectivo menor se está en presencia de un bien público. Los ejemplos típicos son el servicio de alumbrado, barrido y limpieza de calles que proveen los municipios, o los hospitales regionales de diversa complejidad que abastecen las provincias o estados.

Este tipo de servicios o bienes públicos con derrames delimitados geográficamente, plantean problemas de coordinación fiscal y financiera entre niveles de gobierno —Nación, Provincias y Municipios— pues la delimitación geográfica de la externalidad o derrame de la utilidad que genera el mismo no coincidirá estrictamente con las divisiones políticas con que se identifican los estados provinciales y municipales, aspecto que es materia de estudio en el ámbito del federalismo fiscal. Sobre esta temática dedicamos el **Capítulo 12**.

#### (iv) Los bienes meritorios

En los puntos previos se analizaron las cuestiones de la provisión de los bienes privados, la de los bienes públicos y la correspondiente a los bienes mixtos. En cada caso se distinguió la manera de financiamiento que la teoría de las finanzas públicas sugiere según las características intrínsecas o tecnológicas que identifican a cada tipo de bien o servicio.

El principio general es que los bienes o servicios que generan beneficios apropiables y/o internalizables exclusivamente por cada persona o individuo, sin que generen externalidades, se pueden proveer eficientemente a través del sistema de mercado. Por lo tanto su medio de financiamiento es el mecanismo de precios, o sea, mediante el sistema de revelación de preferencias de los individuos, quienes habrán de tener que disponer de su ingreso para obtener la propiedad o apropiación del bien o servicio y, consecuentemente, de la utilidad que el mismo genera. De esa manera se cumple con el respeto pleno a la soberanía del consumidor o ciudadano.

En el caso de los bienes públicos dicha revelación no se cumple, dado el principio de no exclusión que se plantea, circunstancia por la cual su provisión se realiza a través del Estado y su financiamiento es coactivo a través de los tributos. La revelación en este caso deberá extraerse del voto de los ciudadanos según las opciones que los postulantes ofrecen en las elecciones.

En el caso de los bienes mixtos —ante la existencia de externalidades positivas— habrán de coexistir el financiamiento vía precio y el subsidio público que implica la necesidad del Estado de obtener recursos vía la tributación coactiva para fondar dicho subsidio. Nuevamente actúan aquí el mercado libre de bienes privados por un lado y el mercado político por el otro.

Pero esos principios generales suelen no siempre ser atendidos por los gobiernos y se verifican en la práctica apartamientos de ellos. Los motivos son diversos, pero en muchas circunstancias se suele aducir la prosecución de un fin redistributivo, bajo determinada concepción de lo que el político a cargo de la gestión gubernamental considera justo.

En este ámbito de categoría de bienes suelen estar los servicios educativos y los de la salud. Pero en otros casos suelen también incluirse otro tipo de servicios o bienes como, en orden decreciente en importancia: la vivienda propia, el acceso a actividades del deporte, el acceso de

determinados programas de televisión, etc. Esa apreciación puede bien surgir del voto generalizado o mayoritario de la población que induce al votante mediano a fijar esas pautas o criterios, o bien de la propia elite gobernante o gobierno de turno.

La distinción no es trivial o poco relevante. En el caso de un consenso mayoritario de los votantes, socializar bienes privados o mixtos habrá de ser entendido como que los votantes interpretan su provisión como equivalente a los bienes públicos, aún cuando “técnicamente” o desde el punto de vista de la teoría económica no puedan calificarse de esa manera. Esa socialización incluso puede plantear un conflicto de orden jurídico si es que constitucionalmente en el grupo social de referencia rige una constitución o contrato social que asegura la propiedad privada y limita el poder de imperio de los gobiernos por establecer gravámenes coactivos a sus ciudadanos. La cuestión de la manera en que políticamente se adoptan las decisiones colectivas va a ser analizado en detalle en el **Capítulo 4** y las cuestiones de equidad y los límites posibles a las políticas redistributivas de la riqueza serán tratadas en el **Capítulo 7**. No obstante, viene al caso adelantar aquí una aclaración mayor al concepto de los “*bienes meritorios*”.

La **Figura 16, a) y b)**, presenta una división conceptual entre bienes privados, bienes mixtos, y bienes públicos, agrupados en la línea horizontal superior (sobre la línea roja), respecto de los bienes preferentes o meritorios, ubicados en la línea horizontal inferior (debajo de la línea roja).

Los bienes ubicados arriba de la línea roja tienen una diferencia que deriva de sus propiedades en cuanto a satisfacer necesidades individuales o bien mixtas y, finalmente, colectivas. Pero tienen un denominador común: que la decisión de su consumo la deciden los individuos por opción libre, es decir, en todos los casos se está respetando la “soberanía del consumidor o ciudadano”; la decisión del consumo de estos bienes es individual, no obstante estar destinados unos u otros a satisfacer necesidades diferentes. En el caso del bien privado el ciudadano ejerce su libertad de elección votando con su ingreso en los mercados; en los bienes mixtos ejerce también su libertad votando asimismo con su ingreso en los mercados y votando en las urnas por lo que corresponda al componente de subsidio; en los bienes públicos, finalmente, ejerce su libertad de opción votando en las urnas por lo que desee en materia del residuo fiscal de su preferencia.

**Figura 16**

Decisión de consumo	Bien Privado	Bien Mixto	Bien Público	Decisión de consumo	Bien Privado	Bien Mixto	Bien Público
<b>Decisión Individual (Ci)</b>	Consumo individual	Consumo individual y externalidad	Consumo conjunto o externalidad total	<b>Decisión Individual (Ci)</b>	Consumo individual	Consumo individual y externalidad	Consumo conjunto o externalidad total
<b>Decisión de la Elite Gobernante (Cp)</b>	<b>Bienes Meritorios o Preferentes</b>			<b>Decisión de la Elite Gobernante (Cp)</b>	<b>Bienes Meritorios o Preferentes</b>		

(a) (b)

La decisión de consumo en el caso de los bienes meritorios o preferentes en cambio es atribuible al criterio del gobernante de turno, quien asume un rol paternalista o autocrático-dictatorial, decidiendo qué bienes premiar o inclusive obligar a su consumo (los bienes “buenos”) y desalentando o inclusive prohibiendo el consumo de otros (los bienes “malos”).

Este comportamiento gubernamental suele justificarse básicamente en razón de fuertes imperfecciones de los mercados, particularmente referidos a los problemas de información que trataremos luego, y que dan pie a que el gobernante de turno, que sí cuenta con información relevante al caso, adopte ese temperamento.



Sin dudas que este comportamiento del Estado supone un escenario de “*gobierno benevolente*”, aquel cuyas decisiones solamente son inspiradas por el objetivo de maximizar el bienestar general de los ciudadanos, y no necesariamente sus propias ambiciones, deseos o gustos específicos. Veremos luego que las asimetrías de información son una característica normal o usual de cualquier relación de agencia. El sistema político constituye un caso relevante de tal asimetría y conlleva así a la posibilidad de adoptar tal tipo de decisión, aún en escenarios considerados razonablemente democráticos y respetuosos de la libertad de las personas.

Por cierto que la línea roja de separación indicada en la figura, deja nuevamente márgenes importantes de apreciación o subjetividad. Lo que sí queda claro es que los gobiernos más democráticos y respetuosos de la libertad y soberanía de los pueblos, habrán de no escatimar esfuerzos para mejorar la transparencia informativa de forma de ir reduciendo las aludidas asimetrías. La educación de la población juega un rol significativo en reducir esas asimetrías. El resultado final de este accionar es el graficado en la **Figura 16 (a)**.

Los gobiernos con tendencias dictatoriales o autocráticas, en cambio, aprovecharán al máximo esas asimetrías, mal informando y/o no dando educación sin sesgos deliberados a sus gobernados, y de esta manera justificar un margen enorme de discrecionalidad en las decisiones. El resultado final de este accionar es el graficado en la **Figura 16 (b)**.

Ambas versiones **(a)** y **(b)** de la **Figura 16** resumen visualmente por tanto las proporciones diferenciales que pueden asumir ambas maneras de entender políticamente la naturaleza de las decisiones sociales.

Una aclaración necesaria, aunque puede calificarse de obvia, es que los bienes buenos y los bienes malos que defina la elite gobernante pueden tener características de bienes privados, de bienes mixtos o de bienes públicos, de manera que la decisión de su provisión no tiene ninguna relación con esa categorización.

Las aclaraciones previas son importantes en tanto en muchas exposiciones de expertos, incluyendo algunos economistas, suele detectarse el entender a los bienes llamados meritorios o preferentes el atributo de generar beneficios sociales importantes (¿externalidades positivas?) y por tanto, justificar o impulsar su desarrollo. Esto resulta un equívoco muy grave, pues la presencia de beneficios sociales no apropiables individualmente son los ya explicados en el caso de los bienes mixtos y de los bienes públicos y no tienen nada que ver con su calificación de “meritorios”.

El atributo de los bienes preferentes se refiere por tanto a otro concepto, ligado a los problemas de información y quizás más a razones de orden político que económico. En las democracias republicanas modernas, se intenta que el poder supremo del que gozaban los monarcas antiguamente, quede restringido o acotado en su discrecionalidad, garantizando el pleno goce de la soberanía de los ciudadanos, pero no siempre este principio habrá de verificarse en la práctica. Este tema será tratado en detalle en el **Capítulo 4**, como ya se anticipara.

### **3.6. El uso racional de los bienes congestionables, la “tragedia de los comunes” y la “tragedia de los “anticomunes”**

En el muy interesante *paper* de nuestro estimado y lamentablemente desaparecido amigo y colega Alfredo Canavese (2009)<sup>63</sup> se analiza el tema de los problemas de corrupción ligados al dilema de la tragedia de los “anticomunes”. Previamente el autor hace un repaso conceptual del tema de la “tragedia de los comunes”, que fuera originalmente planteado por Hardin (1968).

<sup>63</sup> El trabajo publicado en la revista *Económica* de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP fue su tema de disertación en su incorporación a la Academia Nacional de Ciencias Económicas.

Canavese aclara al respecto que tanto la literatura sobre la denominada “tragedia de los comunes” como la correspondiente a la llamada “tragedia de los anticomunes”, investiga el efecto sobre la asignación de los recursos cuando sobre ellos se otorgan “derechos de propiedad incompletos”. Los derechos de propiedad “completos” incluyen el derecho de uso y el derecho de exclusión sobre un recurso. Quien detenta un derecho de propiedad completo sobre un recurso tiene el derecho de utilizarlo (derecho de uso) y el derecho de excluir a terceros de su uso (derecho de exclusión). La inexistencia de un agente con derecho de exclusión lleva a la “tragedia de los comunes”. En sentido inverso, la existencia de múltiples agentes con derecho de exclusión lleva a la “tragedia de los anticomunes”. Las dos tragedias simétricas resultan en un uso ineficiente de los recursos por exceso en un caso y por defecto en el otro.

### (i) La tragedia de los comunes

El ejemplo adoptado por Canavese para explicar este tema es el ya conocido de la existencia de un campo para uso colectivo donde todo ciudadano puede ingresar su ganado para alimentar. No tiene límite de uso pero carece de la posibilidad de imponer su derecho de exclusión a terceros. Los resultados respecto a la intensidad de la explotación del campo (decisión sobre el total de ganado o animales a permitir pastorear en el mismo) son muy distintos en el caso de un terrateniente que disponga del dominio de uso y exclusión de terceros para su uso, respecto al caso de tratarse de un predio de uso colectivo, es decir, de “ingreso irrestricto” al mismo y sin posibilidad para nadie de ejercer el derecho de exclusión<sup>64</sup>.

En un escenario de ese tipo —ausencia de derechos de dominio pleno y capacidad de exclusión de terceros— habrá de plantearse un problema de asignación. Suponiendo dos empresarios dispuestos a utilizar el predio común, cada uno habrá de intentar maximizar sus beneficios debiendo decidir a tal fin la cantidad de animales que llevará a pastar. La maximización conocida es el igualar el ingreso marginal al costo marginal, que en caso de no existencia de costo alguno, implicará llevar la cantidad de animales hasta el punto en que el ingreso marginal se iguale a cero.

De la resolución eficiente para cada empresario del ejemplo, surge la posibilidad de aplicar el análisis que planteara Cournot en el caso de un duopolio. Si se supone el caso de una curva de demanda lineal de pendiente normal y ausencia de costos marginales en la producción (el costo de la compra de animales se supone un “costo hundido”). En base a ello se puede anticipar que cada empresario maximizará su nivel de producción respondiendo a la relación  $Q^* = (\alpha/\beta)n/(n+1)$ , siendo  $n$  la cantidad de empresarios, que en caso del duopolio  $n = 2$ , por lo tanto por sustitución resulta  $Q^* = (2/3) (\alpha/\beta)$ <sup>65</sup>.

Como recuerda Canavese, la generalización del uso del predio a cualquier persona que decida utilizarlo, hace que el campo se convierta en un verdadero “común” del sistema feudal de la Edad Media, en el que nadie tiene derecho de exclusión, y todos tienen derecho de uso. En el caso de  $n$  ganaderos tomando decisiones privadas óptimas, el número de vacas pastando será la indicada por la primer expresión, es decir,  $Q^* = (\alpha/\beta)n/(n+1)$ , la que a medida que  $n$  crece a infinito, tiende a  $Q^0 = \alpha/\beta$ . Cuando esto sucede, la riqueza del recurso se diluye. La “tragedia de los comunes” es la sobreexplotación del recurso.

<sup>64</sup> La expresión “uso irrestricto” utilizada en este ejemplo campestre lleva no obstante a la posibilidad de trasladar los conceptos aquí vertidos al tema del “ingreso irrestricto” para el caso del servicio de educación universitario, aspecto que se analiza en detalle en el **Capítulo 14**.

<sup>65</sup> En el **Apéndice 4** se expone de manera diagramática y analítica las condiciones de equilibrio Cournot-Nash que conducen al resultado planteado, utilizando a su vez un ejemplo sencillo extraído de Stigler (1966).

## (ii) La tragedia de los anticomunes

Una situación simétrica se presenta en el caso denominado “tragedia de los anticomunes”<sup>66</sup>. Bajo las mismas condiciones tecnológicas descritas en el tratamiento de la “tragedia de los comunes” puede pensarse que dos agentes ejerciendo el derecho de exclusión. Ellos otorgan el derecho de uso del campo exigiendo un precio para ingresar vacas a él. Los “excluidores” se instalan en el camino de entrada al campo, uno a cada lado, y cada uno de ellos vende un boleto de entrada. Rojo uno, azul el otro. Para ingresar deben poseerse ambos boletos. El precio que se paga por cada vaca ingresada a pastar es la suma de lo que se paga por un boleto rojo más lo que se paga por un boleto azul. En este caso la relación  $P = \alpha + \beta Q$  identifica la curva que expresa el precio de reserva que los agentes usuarios del campo están dispuestos a pagar por hacer pastar  $Q$  vacas. Cada “excluidor” fija el precio  $P_a$  y  $P_r$  del boleto que cobra ( $P_a$  por el azul y  $P_r$  por el rojo) con el objetivo de maximizar sus propios beneficios.

En analogía con el análisis del duopolio de Cournot, pero de modo simétrico al caso de los “comunes”, los agentes eligen  $P_a$  y  $P_r$  y determinan  $P = P_a + P_r$ . El precio  $P^0$  —simétrico al valor de  $Q^0$ — de saturación en el uso del recurso es a  $P^0 = \alpha$ . Cada excluidor fija su precio en  $(1/3)\alpha$  y entonces  $P = P_a + P_r = (2/3)\alpha$ , que implica una cantidad de vacas ingresadas  $Q^* = (1/3)(\alpha/\beta)$ .

Cuando el número de excluidores se generaliza a  $n$ , el precio por ingresar una vaca es  $(n/n+1)\alpha$  y las vacas que pastan en el predio serán  $(1/n+1)(\alpha/\beta)$ . Así, cuando  $n$  crece tendiendo a infinito el precio tiende a  $\alpha$  y el número de animales alimentados en el campo, por tanto, tiende a cero. Múltiples excluidores hacen que la riqueza potencial generada por el recurso campo de pastoreo se diluya por su subutilización. La “tragedia de los anticomunes” es la subexplotación del recurso.

Finalmente, Canavese utiliza este razonamiento para analizar la incidencia asignativa de un escenario de corrupción, para concluir que ésta, ejercida en manos de pocos agentes que administren el derecho de exclusión “de hecho” (aunque violando la ley por cierto), puede conducir a un segundo mejor, en el sentido de evitar la “tragedia de los comunes”; pero tal solución no sería cierta si la corrupción fuera tal que los “funcionarios influyentes”, los “agentes lobbistas con poder de amenaza dominante” a lo Stackelberg, los “trapitos”, o simplemente los “coimeros”, o como quiera que se puedan identificar a los “excluidores”, fueran una cantidad muy grande de agentes. En tal caso se plantearía la “tragedia de los anticomunes”.

### 3.7. La información y los mercados

El tema de la “información” alude a la cuestión ya planteada previamente que afecta el buen funcionamiento de los mercados —tanto los mercados de bienes y servicios como el mercado político de las democracias representativas— y que significa que el principio de “competencia perfecta” se vea restringido en esos mercados. El término “perfecta” alude al escenario supuesto en la toma de decisiones de los agentes económicos (consumidores y productores) en cuanto al acceso que puedan tener a los datos necesarios para que sus decisiones resulten correctas desde el punto de vista de la eficiencia.

Los mercados no siempre registran esa visibilidad perfecta sobre los precios, los tipos de bienes y servicios a los que se pueden optar, las calidades de los mismos, y las actitudes o comportamientos de las personas en el cumplimiento de los contratos.

En muchas situaciones los consumidores y los productores se ven ante la disyuntiva de tener que enfrentar costos de oportunidad —en dinero a erogar o en tiempo a dedicar— para estar

<sup>66</sup> Canavese aclara que esta denominación ha sido acuñada por Michael Heller (1998) y aplicada en Michael Heller y Rebeca Eisenberg (1998).

relativamente seguros al tomar cierta decisión económica. Por ejemplo, al momento de decidir entre varias alternativas en la compra de bienes o contrato de servicios, o a la hora de decidir una inversión, etc. Muchas decisiones enfrentan así situaciones de riesgo y lograr una cobertura razonable del mismo resulta costosa.

El término “costos de transacción” alude precisamente a ese costo de oportunidad que debe enfrentarse al momento de la toma de las decisiones económicas de los agentes. Cuando esos costos son elevados es probable que las decisiones finalmente sean adoptadas en un marco de incertidumbre y ellas resulten económicamente erróneas. Los mercados sufren de esta manera una falla de relativa importancia para orientar la correcta asignación de recursos.

El acceso a la información relevante necesaria para adoptar decisiones eficientes, por otra parte, no siempre es similar entre los agentes económicos. Existen en muchas oportunidades “asimetrías de información”, lo que significa que algunos agentes dominan información que otros agentes no disponen o a la que no tienen acceso. Por ejemplo, en la relación entre el médico y el paciente —pensando en un mercado de los servicios— o entre el representante político en el gobierno y los ciudadanos —pensando en el mercado político—, etc.

En el estudio de esta problemática suelen identificarse al menos dos tipos de imperfecciones de los aludidos mercados, que responden a situaciones bastantes comunes a las que enfrentan las personas o empresas, a saber: la denominada “selección adversa” y la identificada como “riesgo moral”.

#### **(i) Selección adversa**

Esta imperfección del mercado alude a la imposibilidad que las personas tienen para observar la calidad de los bienes al momento de tener que adquirirlos, de allí que se la identifique asimismo como una imperfección de “tipo oculto”. La consecuencia que resulta de esta imperfección del mercado es un fenómeno consistente en que los bienes de mala calidad terminan expulsando a los bienes de buena calidad, debido al alto costo de obtener información sobre (conocer) el tipo o calidad de cada bien.

El ejemplo típico de este tipo de fenómeno se plantea en el mercado de autos usados. Cuando una persona desea adquirir un auto usado acude el mercado en el cual los precios vigentes responden a las características de calidad y precios “promedio” de las unidades que se comercializan, distinguidos según marcas, modelos y antigüedades de los automotores. Pero no todos los automotores que responden a igual marca, modelo y antigüedad poseen similar estado de conservación. Ese estado diferencial no resulta fácil de identificar entre las unidades en venta. Una investigación sobre el estado de los automotores en venta resulta no solamente costosa sino imposible de verificar en muchos aspectos del funcionamiento del automotor. Los riesgos que deben enfrentar los compradores son importantes y solamente la calidad se habrá de observar con el uso del automotor luego de ser adquirido.

En los hechos ocurre entonces que los individuos que venden un auto de mala calidad habrán de generar un “externalidad” al afectar (a la baja) el precio “promedio” de los autos de similar marca, modelo y antigüedad, de manera de ir desincentivando las intenciones de venta de algunos individuos propietarios de autos de buena calidad, en tanto a alentar básicamente a otros individuos en la venta de automotores de muy baja calidad. El proceso genera un fenómeno dominó por el cual cada vez más autos de mala calidad afloran en el mercado, reduciendo el precio promedio y desalentando cada vez más la eventual colocación a la venta de autos de buena calidad. Este proceso irá reduciendo naturalmente las transacciones de compra-venta de automotores usados reduciéndolas a una mínima expresión.

¿Se ha logrado buscar alguna solución de este fenómeno en los mercados? Sí, en parte esta imperfección se la ha combatido mediante el expediente de generar algún tipo de dato o señal que permita diferenciar el auto de buena calidad del de mala calidad. Esa señal es “la garantía”. Si un propietario de un automotor de buena calidad desea vender su auto, puede ofrecer la garantía de buen funcionamiento para el uso normal del automotor. La duración temporal de esa garantía medirá razonablemente la calidad del automotor. A mayor cantidad de años de garantía mayor probabilidad de que el automotor resulte de mejor calidad. Normalmente los propietarios del automotor usado conocen por experiencia propia las cualidades y defectos del automotor, de manera que la extensión de la garantía seguramente no será mayor a la que su dueño estima que la máquina habría de responder satisfactoriamente.

La solución de las señales o garantías permite entonces un “equilibrio separador” de los mercados, diferenciados por la calidad de los bienes objeto de las transacciones. Cada mercado habrá de identificar un “precio promedio separado” de los bienes según su calidad. Esta solución no siempre será factible en algunos mercados. No siempre será posible emitir señales adecuadas para diferenciar la calidad de los bienes y, en algunos casos, corresponde a mercados de mucha relevancia para toda sociedad. El ejemplo a citar aquí es el mercado de los seguros de vida de las personas.

Usualmente, las primas de los seguros responden a la “probabilidad promedio de muerte” de las personas y esa probabilidad promedio se mide según los riesgos que las personas tienen de perder su vida. La manera básica es diferenciar a los individuos según su edad. A mayor edad, mayor probabilidad de muerte y, consecuentemente, mayor nivel de la prima. Pero no todos los individuos de igual edad poseen similares riesgos de muerte; depende del tipo de actividad que desarrollan y la calidad de vida (cuidado de su salud personal).

Las compañías de seguros pueden en algunos casos identificar, según la actividad desarrollada por las personas, algún tipo de riesgo diferencial, pero no siempre esa categorización medirá estrictamente el riesgo que se asume al aceptar un contrato de seguro que implique finalmente un quebranto para la compañía. La información que se requeriría no siempre es accesible. Por ejemplo, cuál es la vida normal de cada persona, con hábitos que necesariamente habrán de afectar su longevidad. Los mercados laborales están plagados de situaciones diferenciales en materia de riesgo en el trabajo. Existen legislaciones que han definido a ciertas actividades como de mayor riesgo, circunstancia que no solamente ha implicado tratamientos diferenciales en materia de salarios y de horas o jornadas laborales, sino también diferentes costos a la hora de medir la prima de los seguros de vida respectivos.

Sin embargo, en situaciones tan diferentes y con dificultades de identificar o clasificar a los contratos de seguros de vida para riesgos de “mala calidad” —personas con mayores riesgos de muerte no observables— de los contratos de seguro de vida de “buena calidad” —personas con menores riesgos de muerte no observables— habrán de afectar los mercados de seguros provocando el efecto de selección adversa. Los contratos de personas de alto riesgo generando externalidades al resto de los contratos de bajo riesgo, aumentado la prima promedio de los seguros de vida, incentivando a atraer solamente a las personas de muy alto riesgo y desalentando la contratación de seguros de vida de las persona de bajo riesgo.

Dada la magnitud del fenómeno y la imposibilidad de que el mercado resuelva razonablemente el problema de información, que afecta a toda la población económicamente activa, surge la necesidad de la intervención del Estado. El Estado regula esta situación “obligando” a un contrato de seguro de vida a toda la población que ingresa y permanece en el mercado laboral. Los seguros colectivos de trabajo han intentado, mediante diferentes mecanismos de diseño administrativo, resolver este contrato de seguro de vida obligatorio, que significa en su implicancia económica, que el mercado habrá de dimensionar las “primas promedio” según las edades de los trabajadores y, en ciertos casos diferenciables, por tipo de actividad, lo que habrá

de todas maneras de generar redistribuciones de ingreso entre los trabajadores. Los de bajo riesgo pagando una prima de mayor costo que la que correspondería si fuera medible estrictamente su riesgo de muerte, a favor de los trabajadores de alto riesgo, cuya prima no habrá de responder estrictamente (será menor a la que correspondería) a la probabilidad de muerte respectiva. Pero el mercado de seguro de vida no habrá de reducirse y/o extinguirse por el fenómeno de selección adversa, al impedirse ésta con el sistema obligatorio.

## (ii) Riesgo moral

El riesgo moral identifica la situación que un agente económico enfrenta con la firma de un contrato que prevé determinado comportamiento humano de la otra parte contratante. Asumir el compromiso del contrato implica el aceptar cierta miopía respecto a cuál habrá de ser el comportamiento de la otra parte en el cumplimiento de las obligaciones asumidas. De hecho no podrá “observar” y, por ende, “monitorear” adecuadamente el “cuidado” o el “esfuerzo” que adopta la otra parte en el cumplimiento del contrato. Es probable que tampoco la otra parte pueda al mismo tiempo observar su comportamiento. Existen muchos ejemplos de este tipo de decisiones económicas, aunque el más común que se cita en la literatura sobre el tema es el contrato de seguro por robo, o también la contratación de personal calificado.

El contrato de seguro por robo se formula en base al “riesgo promedio” que la estadística registrable de este tipo de evento muestra y la prima a pagar está relacionada con el mismo. Pero la firma del contrato induce al asegurado a un comportamiento diferente al asumido antes del contrato. En este caso es bastante probable que su “preocupación y/o cuidado” prestado a la cosa sujeto de seguro, cambie. Sin llegar a adoptar necesariamente una conducta “negligente”, ese cuidado suele no ser de similar intensidad al adoptado antes del contrato, ni ser similar entre los asegurados. De alguna manera la existencia de la cobertura del seguro de por sí habría de generar un incentivo a “descuidar” los verdaderos costos de sus actos (ya no tan responsables), pero ciertamente existen personas más prudentes que otras, y las no tan prudentes o negligentes, en su actitud ante el riesgo cubierto por el contrato de seguro.

Este fenómeno es el que justifica que los contratos de seguro por daños o robo de bienes contemplen una “franquicia”, que deja fuera de la cobertura al perjuicio menor a cierto monto, o cubriendo solamente perjuicios superiores a cierto monto. De esta manera obliga al asegurado a adoptar una actitud de cuidado que mínimamente exija cierto esfuerzo para evitar el daño.

El caso del mercado laboral es otro ejemplo de riesgo moral. En el intento de contratar un gerente de una empresa, es probable que los candidatos que se postulan sean sujetos a un proceso de examen de antecedentes y de entrevista personal para la elección. Es probable que tal tipo de “señales” permitan la selección “del mejor”. Pero ocurre que dichas señales —título profesional logrado, experiencia laboral, etc.— no resultan finalmente ser suficientes para asegurar un comportamiento óptimo o eficaz del gerente seleccionado al momento de ponerlo en funciones. Puede que asumido el cargo lo motive un espíritu de egoísmo o de poca colaboración con el equipo de conducción de la firma, o inclusive, un comportamiento corrupto, no advertido o advertible desde el detalle de antecedentes reunidos sobre el candidato. En realidad aparece aquí las características que plantea la “relación de agencia” entre el principal (accionistas o directivos de la firma) y el “agente”, el gerente. La asimetría de información aumenta la posibilidad de una conducta no eficiente o leal del agente, sin que el principal pueda observarla adecuadamente. Finalmente, el accionar de una gerencia tomada aisladamente interactuando con la labor de otras gerencias, plantea un escenario de externalidades recíprocas que hacen muy difícil o imposible la medición de las respectivas contribuciones sobre el resultado final de la empresa.

En estos casos, las firmas han adoptado sistemas de retribución que generen incentivos para que el gerente se vea motivado a aportar su mayor esfuerzo para el bien de la compañía. El sistema

de los “*bonus*”, título que habilita la posibilidad de participar en las utilidades de la firma, introduce ese incentivo que no solamente afectará el comportamiento del gerente beneficiado por el mismo, sino porque asimismo genera un escenario de autocontrol entre las gerencias, dado que el mal comportamiento de un gerente habrá de provocar una externalidad negativa al resto de los gerentes, al reducir las utilidades y por ende el valor de los *bonus*.

Viene al caso aclarar, finalmente, que el comportamiento no eficiente o no leal, o la actitud no honesta de un agente, puede sin dudas ser planteado en los fueros de la justicia, pero en este caso el juez solamente podrá resolver el litigio que se plantee en base a las pruebas que presenten las partes. Pero precisamente el tema que se enfrenta es el de la dificultad para observar ese comportamiento, y por ende, demostrar adecuadamente (ofrecer pruebas sobre) el desempeño del agente litigado.

¿Es necesario algún tipo de intervención del Estado en casos en que se registre este fenómeno? Un área donde la actitud oportunista, de imposible observación, es la conducta que las personas puedan adoptar en la previsión sobre su vejez. Todos los seres humanos saben que en algún momento habrán de enfrentar el avance de la edad, es decir, su vejez. Con la vejez surgen como consecuencia inevitable la pérdida de capacidad para generar ingreso propio, sea por pérdida de la aptitud física, la mental, o ambas. Esto obliga a ser “previsor”, que significa la actitud de generar ahorros durante la vida activa para luego poder financiar los años de la pasividad.

Si esa decisión de arbitrar entre consumo presente y consumo futuro se dejara como una decisión de libre elección por parte de cada individuo, es probable que surjan muchos casos de actitudes no suficientemente previsoras. La posibilidad de que en el futuro familiares, como los hijos adultos, se apiaden de uno llegada la pasividad; o la posibilidad de que la sociedad se apiade de los ancianos, forzando de hecho a ser asistidos financieramente, induce a considerar la cobertura de ese riesgo moral como la generación de un bien colectivo —la “previsión social”— que produce una externalidad muy importante para la convivencia social. Por esta razón, los Estados suelen introducir sistemas previsionales “obligatorios”, los que pueden ser diseñados con variantes en cuanto a sus características financieras y de formas de gestión<sup>67</sup>.

---

<sup>67</sup> Dada su importancia, al análisis de los sistemas previsionales, sus características y tipos de financiamiento, y efectos económicos, se dedica el **Capítulo 11**.

## APÉNDICE 1

### Condiciones paretianas de maximización del bienestar

#### 1. Optimización: planteo general

Dada la función:

$$y = f(x)$$

la condición de primer orden exige:

$$\partial y / \partial x = y' = f'_x = 0$$

y la condición de segundo orden:

$$\partial^2 y / \partial x^2 = y'' = f''_x > 0 \rightarrow \text{Mínimo}$$

$$\partial^2 y / \partial x^2 = y'' = f''_x < 0 \rightarrow \text{Máximo}$$

#### 2. Ejemplo de Optimización: máximos y mínimos “no condicionados”

$$(\text{MAX}) \Pi = (P * X) - C(X)$$

siendo,

$\Pi$ : Beneficio

$P$ : Precio

$X$ : Cantidad del bien

$C(X)$ : Función de costo total

Condición de Primer Orden:

$$\partial \Pi / \partial X = P - \partial C / \partial X = 0 \rightarrow P = \text{CMg (Precio = Costo Marginal)}$$

Condición de segundo orden:

$$\partial^2 \Pi / \partial X^2 = 0 - \partial^2 C / \partial X^2 < 0 \rightarrow \text{Máximo}$$

#### 3. Ejemplo de Optimización Condicionada (Máximos y Mínimos Condicionados)

$$(\text{MAX}) \Pi = (P * X) - C(X)$$

sujeto a:

$$F^0 - C(X) \geq 0$$

siendo:

$F^0$ : Capital financiero disponible

Construyendo la función auxiliar  $\mathcal{L}$  (“lagrangeano”):



$$\mathcal{L} = P * X - C(X) + \lambda_F [F^\circ - C(X)]$$

Condición de Primer Orden, con “restricción operante” ( $\mathcal{L} > 0$ ):

$$\partial \mathcal{L} / \partial X = P - \partial C / \partial X + \lambda_F (-\partial C / \partial X) = 0$$

o sea,

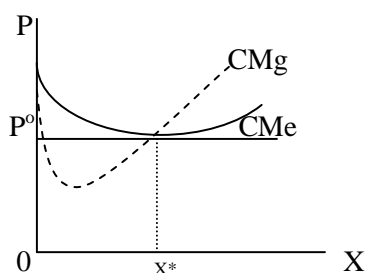
$$P = CMg (1 + \lambda_F)$$

Condición de segundo orden:

$$\partial^2 \mathcal{L} / \partial X^2 = 0 - \partial^2 C / \partial X^2 - \lambda_F (\partial^2 C / \partial X^2) < 0 \rightarrow \text{Máximo}$$

Diagramáticamente:

#### Optimización no condicionada (Primer mejor)

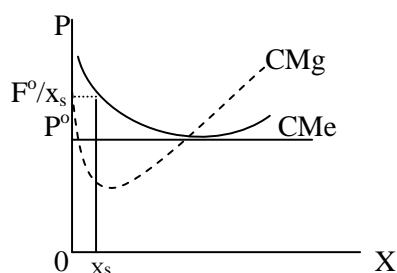


$x^*$ : nivel óptimo de producción

$$P^0 = CMg(x^*)$$

$$P^0 - CMg(x^*) = 0$$

#### Optimización Condicionada (Segundo mejor)



$x_s$ : nivel óptimo secundario

$$P = CMg (1 + \lambda_F)$$

$$P - CMg = CMg * \lambda_F > 0$$

#### 4. Optimización en el consumo de bienes privados “sin mercado”

Dados dos individuos y dos bienes privados<sup>68</sup> y ausencia de mercado. El consumo óptimo se obtiene de la consideración conjunta de ambos individuos y ambos bienes. Se trata de una solución simulada equivalente a la existencia de un planificador central que posee toda la información necesaria para maximizar las posibilidades de consumo de esta comunidad de dos individuos.

$$U_A = f_A(x_1^A; x_2^A)$$

$$U_B = f_B(x_1^B; x_2^B)$$

son las funciones ordinales de utilidad de ambos individuos y

$$X_1^0 = x_1^A + x_1^B$$

$$X_2^0 = x_2^A + x_2^B$$

las cantidades de los bienes disponibles para el consumo de ambos individuos.

<sup>68</sup> “Bienes privados” o bienes de consumo individual, rivales en el consumo, cuya utilidad es apropiable únicamente por un individuo, excluyendo la posibilidad de consumo y apropiación de utilidad consecuente del resto de los individuos.

El planteo del problema de optimización es:

$$(\text{MAX}) U_A$$

Sujeto a:

$$\begin{aligned} (1^\circ) \quad & X_1^0 - x^A_1 - x^B_1 = 0 \\ (2^\circ) \quad & X_2^0 - x^A_2 - x^B_2 = 0 \\ (3^\circ) \quad & U_B = U^0_B; \text{ o sea: } U^0_B - f_B(x^B_1; x^B_2) = 0 \end{aligned}$$

La tercera restricción responde a la necesidad de definir una única solución o situación de óptimo en el consumo (un punto de la curva de contrato en el consumo), mediante la definición normativa del nivel de utilidad que se desea asegurar a uno de los individuos (en este caso el individuo B). El problema reside entonces en maximizar la utilidad del individuo A sujeta a la disponibilidad de los bienes  $X_1$  y  $X_2$  y al nivel de utilidad ( $U^0_B$ ) que se le garantiza al individuo B.

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = f_A(x^A_1; x^A_2) + \lambda_1(X_1^0 - x^A_1 - x^B_1) + \lambda_2(X_2^0 - x^A_2 - x^B_2) + \lambda_B(U^0_B - f_B(x^B_1; x^B_2))$$

Verificación de las condiciones de primer orden para (MAX)  $\mathcal{L}$ :

$$\begin{aligned} (1) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial x^A_1 = f'(x^A_1) - \lambda_1 = 0 \\ (2) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial x^A_2 = f'(x^A_2) - \lambda_2 = 0 \\ (3) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial x^B_1 = -\lambda_1 - \lambda_B f'(x^B_1) = 0 \\ (4) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial x^B_2 = -\lambda_2 - \lambda_B f'(x^B_2) = 0 \\ (5) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_1 = X_1^0 - x^A_1 - x^B_1 = 0 \\ (6) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_2 = X_2^0 - x^A_2 - x^B_2 = 0 \\ (7) \quad & \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_B = U^0_B - f_B(x^B_1; x^B_2) = 0 \end{aligned}$$

De (1) y (2):

$$\begin{aligned} \lambda_1 &= f'(x^A_1) \\ \lambda_2 &= f'(x^A_2) \end{aligned}$$

De la (3):

$$\lambda_B = -\lambda_1 / f'(x^B_1) = -\lambda_2 / f'(x^B_2)$$

Sustituyendo por la (1) y la (2):

$$\begin{aligned} \lambda_B &= -f'(x^A_1) / f'(x^B_1) \\ \lambda_B &= -f'(x^A_2) / f'(x^B_2) \end{aligned}$$

Es decir,

$$(f'(x^A_1) / f'(x^A_2)) = (f'(x^B_1) / f'(x^B_2)) = \lambda_1 / \lambda_2$$

En el nivel de consumo óptimo de ambos bienes por ambos individuos, se cumplirá la condición de la igualdad de las razones entre las respectivas utilidades marginales obtenidas en el consumo de tales bienes por ambos individuos.

El alumno debe recordar el cociente  $\lambda_1/\lambda_2$  para cuando se analice la optimización CON MERCADO. Esta razón entre los  $\lambda$ s miden el costo relativo de oportunidad, es decir, los respectivos valores sombra, precios imputados o precios matemáticos (denominaciones alternativas) de los bienes  $x_1$  y  $x_2$ .

El significado económico implícito de los multiplicadores de lagrange es preciso: se trata del valor incremental que lograría la función objetivo ( $U^*_A$ ) optimizada si se relajara en el margen el nivel de la restricción que establece la cantidad fija de los dos bienes disponibles para el consumo. Si se asume que las cantidades totales de  $x^o_1$  y  $x^o_2$  pudieran variar, por ejemplo, aumentar en un cierto margen, las derivadas de estos “parámetros” que se transformarían de esta manera en “variables” con respecto a la función auxiliar daría:

$$\begin{aligned}\partial \mathcal{L} / \partial x^o_1 &= \lambda_1 \\ \partial \mathcal{L} / \partial x^o_2 &= \lambda_2\end{aligned}$$

Por otro lado, si se calcula el diferencial total de las funciones de utilidad de los individuos A y B y se los iguala a 0 (para identificar el sentido económico de los movimientos en determinado nivel de las respectivas curvas de indiferencia):

$$\begin{aligned}dU_A &= f'_{(x^A_1)} \cdot dx^A_1 + f'_{(x^A_2)} \cdot dx^A_2 = 0 \\ dU_B &= f'_{(x^B_1)} \cdot dx^B_1 + f'_{(x^B_2)} \cdot dx^B_2 = 0\end{aligned}$$

se obtienen las Tasas Marginales de Sustitución entre ambos bienes ( $X_1$  y  $x_2$ ) de ambos individuos ( $TMS^A_{x_1x_2}$ ;  $TMS^B_{x_1x_2}$ ). De donde se cumple entonces que:

$$TMS^A_{x_1x_2} = TMS^B_{x_1x_2} = \lambda_1/\lambda_2$$

O sea:

$$-(dx^A_2/dx^A_1) = -(dx^B_2/dx^B_1) = (f'_{(x^A_1)}/f'_{(x^A_2)}) = (f'_{(x^B_1)}/f'_{(x^B_2)}) = \lambda_1/\lambda_2$$

Se observa que las Tasas Marginales de Sustitución son inversamente proporcionales a las relaciones de las Utilidades Marginales en el consumo de ambos bienes para ambos individuos, razón que habrá de igualar al precio relativo implícito (o imputable por ellos) entre ambos bienes (el dual de la optimización por cantidades).

### 5. Optimización en el consumo de bienes privados “con mercado”

En el modelo de mercado el cálculo económico es individual. Como ajustadores de cantidades, cada individuo adopta su decisión sobre las cantidades a consumir de ambos bienes según sus preferencias, precios relativos observados y nivel de ingreso disponible, con independencia y/o conocimiento de lo que hace o hará el otro individuo. Por lo tanto, no es necesaria la consideración conjunta de ambos individuos. A pesar de ello, en este modelo descentralizado se observará que las conductas individuales conducen a equilibrios marginales similares entre todos los individuos.

Simulando al individuo A, los datos necesarios son:

$$\begin{aligned}U_A &= f_A(x^A_1; x^A_2) \\ Y^o_A &= P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2\end{aligned}$$

Donde  $Y_A^0$  es el “ingreso disponible” del individuo A, y el problema de optimización se define como:

$$(\text{MAX}) U_A$$

sujeto a:

$$Y_A^0 - P_1 \cdot X_1 - P_2 \cdot X_2 = 0$$

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = f_A(x_1^A; x_2^A) + \lambda_y (Y_A^0 - P_1 \cdot X_1 - P_2 \cdot X_2)$$

Las condiciones de primer orden indican que:

$$\partial \mathcal{L} / \partial x_1^A = P_1 - \lambda_y f'(x_1^A) = 0$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial x_2^A = P_2 - \lambda_y f'(x_2^A) = 0$$

de donde:

$$P_1 = \lambda_y f'(x_1^A)$$

$$P_2 = \lambda_y f'(x_2^A)$$

Dividiendo miembro a miembro:

$$P_1/P_2 = f'(x_1^A) / f'(x_2^A)$$

Por otro lado, diferenciando la función de utilidad e igualando a 0 para obtener la  $TMS_{x_1x_2}^A$ :

$$TMS_{x_1x_2}^A = - (dx_2^A/dx_1^A) = f'(x_1^A) / f'(x_2^A) = P_1/P_2$$

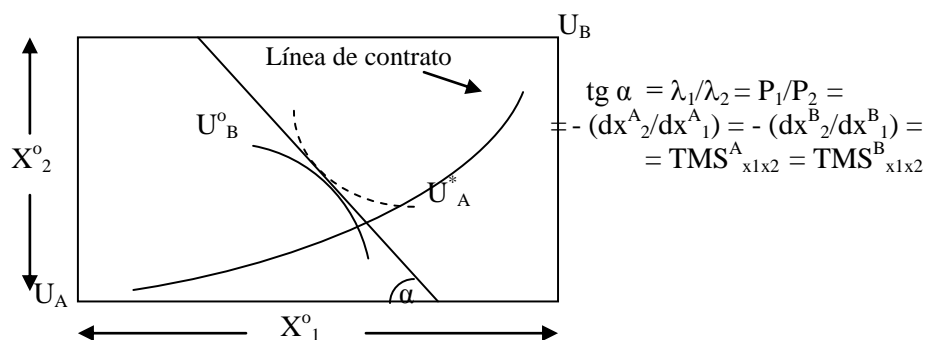
El individuo A optimiza su consumo igualando su TMS entre ambos bienes a la inversa de la razón entre las utilidades marginales de los bienes —es decir, similar resultado al encontrado en la simulación del caso SIN MERCADO—, pero en este caso con referencia a los precios relativos del mercado entre ambos bienes.

El individuo B —observando los mismos precios que observa el individuo A— también alcanzará su equilibrio igualando su  $TMS_{x_1x_2}^B$  con la inversa de los precios relativos ( $P_1/P_2$ ). De manera que el óptimo social se alcanza, a pesar de no haberse coordinado para nada el consumo de los dos individuos.

El lector recordará ahora la razón entre los multiplicadores de *lagrange* de la simulación SIN MERCADO y su equiparación con los precios de mercado de ambos bienes en este modelo CON MERCADO, es decir:

$$\lambda_1/\lambda_2 = P_1/P_2$$

Diagramáticamente:



Esto implica que las condiciones de óptimo son válidas cualquiera sea el escenario político-institucional de referencia: un modelo de economía centralmente planificada versus un modelo de economía descentralizada o de mercado. La discusión “mercado versus plan” debe por lo tanto no estar referida a la validez de estas condiciones de óptimo, sino a cual de los dos diseños institucionales permite alcanzarlas a menor costo o más eficazmente.

Al modelo descentralizado de mercado se le atribuye una enorme ventaja sobre la planificación central, debido al ahorro de información necesaria. El individuo solamente debe tener en cuenta su ingreso, y los precios relativos de los bienes a los que tiene acceso, junto al debido conocimiento de su disponibilidad en cantidad y calidad. Permite un escenario de amplia libertad, asegurando el cumplimiento del principio económico-democrático de la “soberanía del consumidor”. En la planificación central, el planificador debe reunir una enorme y engorrosa información sobre aspectos tecnológicos (funciones de utilidad de los individuos, disponibilidad de recursos, etc.) e introducir decisiones preferentes o meritorias sobre el nivel de utilidad a asegurar a los individuos de la sociedad.

En el modelo de mercado, la decisión descentralizada de cada individuo conduce al cumplimiento de las condiciones de óptimo general, sin necesidad de coordinación explícita entre ellos. Por su lado, al modelo de planificación central se le atribuye la ventaja de permitir un ajuste al equilibrio socialmente óptimo en presencia de externalidades tecnológicas y a la posibilidad de decisiones que afecten el nivel de ingreso de los individuos tendientes a complementar políticas redistributivas. Pero este escenario no se corresponde con el planteado por la simulación previa, que solamente computa economías internas e ignora aspectos de equidad distributiva.

Finalmente, el lector debe observar que en el planteo de optimización del modelo CON MERCADO, el multiplicador de Lagrange  $\lambda_y$  nuevamente tiene un significado económico preciso: se trata de “la utilidad marginal del ingreso” para el individuo A. En efecto, si  $Y_A^o$  se transformara en variable, la derivada de la función objetivo daría:

$$\partial \mathcal{L} / \partial Y_A = \lambda_y$$

expresando  $\lambda_y$  el valor de la mejora en el nivel de utilidad que un mayor consumo de ambos bienes debido al mayor ingreso disponible generaría en el individuo A.

## 6. Optimización en el empleo de factores “sin mercado”

El desarrollo analítico de la optimización en el empleo de factores en la producción (en un modelo de dos bienes y dos factores de producción), es conceptualmente simétrico al visto para el caso anterior de las decisiones de consumo entre bienes. En este caso también puede analizarse el modelo SIN MERCADO y el modelo CON MERCADO. Comenzando con el primero, el planteo dispone de los siguientes datos:

$$X_1 = f_1(L_1; K_1)$$

$$X_2 = f_2(L_2; K_2)$$

que son las funciones de producción de los bienes  $X_1$  y  $X_2$ , empleando a los dos factores de la producción  $L$  (trabajo) y  $K$  (capital).

$$L^0 = L_1 + L_2$$

$$K^0 = K_1 + K_2$$

Reflejan la dotación fija de factores ( $L = L^0$ ;  $K = K^0$ ) que se agotarán en su empleo en ambas líneas de producción.

El problema consiste en maximizar la producción de uno de los bienes sujeto a una cierta meta preestablecida en la producción del otro bien (para dar una solución única al problema de optimización), sujetos a las restricciones tecnológicas y de dotación de factores en la economía.

$$(MAX) X_1 = f_1(L_1; K_1)$$

sujeto a:

$$(1^o) L^0 - L_1 - L_2 = 0$$

$$(2^o) K^0 - K_1 - K_2 = 0$$

$$(3^o) X_2 - f_2(L_2; K_2) = 0$$

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = f_1(L_1; K_1) + \lambda_L(L^0 - L_1 - L_2) + \lambda_K(K^0 - K_1 - K_2) + \lambda_{x_2}(X_2 - f_2(L_2; K_2))$$

Las condiciones de primer orden:

$$(1) \quad \partial \mathcal{L} / \partial L_1 = f'_{(L1)} - \lambda_L = 0$$

$$(2) \quad \partial \mathcal{L} / \partial K_1 = f'_{(K1)} - \lambda_K = 0$$

$$(3) \quad \partial \mathcal{L} / \partial L_2 = -\lambda_L - \lambda_{x_2} f'_{(L2)} = 0$$

$$(4) \quad \partial \mathcal{L} / \partial K_2 = -\lambda_K - \lambda_{x_2} f'_{(K2)} = 0$$

$$(5) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_L = L^0 - L_1 - L_2 = 0$$

$$(6) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_K = K^0 - K_1 - K_2 = 0$$

$$(7) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_{x_2} = X_2 - f_2(L_2; K_2) = 0$$

de donde:

$$f'_{(L1)} = \lambda_L$$

$$f'_{(K1)} = \lambda_K$$

o sea,

$$f'_{(L1)} / f'_{(K1)} = \lambda_L / \lambda_K$$

Despejando  $\lambda_{x_2}$ :

$$\lambda_{x_2} = -\lambda_L / f'_{(L2)} = -\lambda_K / f'_{(K2)}$$

sustituyendo  $\lambda_L$  y  $\lambda_K$ :

$$\lambda_{x2} = -f'_{(L1)}/f'_{(L2)} = -f'_{(K1)}/f'_{(K2)}$$

O sea:

$$f'_{(L1)}/f'_{(K1)} = f'_{(L2)}/f'_{(K2)}$$

que es la condición de igualación de las productividades marginales relativas de los factores en la producción de ambos bienes.

Luego, hallando el diferencial total de las funciones de producción e igualándolo a cero, para hallar la Tasa Marginal de Sustitución de los Factores en la producción de los dos bienes (pendiente de las isocuantas en el punto de encuentro de la curva de contrato en la producción), se logra:

$$\begin{aligned} dX_1 &= f'_{(L1)} dL_1 + f'_{(K1)} dK_1 = 0 \\ dX_2 &= f'_{(L2)} dL_2 + f'_{(K2)} dK_2 = 0 \end{aligned}$$

es decir,

$$f'_{(L1)}/f'_{(K1)} = f'_{(L2)}/f'_{(K2)} = -dK_1/dL_1 = -dK_2/dL_2 = TMS_{LK}^{X1} = TMS_{LK}^{X2} = \lambda_L/\lambda_K$$

El lector nuevamente debe recordar el significado económico de la relación  $\lambda_L/\lambda_K$  al momento de analizar el modelo con mercado, por su equiparación conceptual con la relación de precios de mercado de los factores. En el caso de optimización por cantidades, se trata de precios sombra, precios imputados, precios matemáticos o costos de oportunidad en el empleo de los factores. Si la restricción referida a la dotación de los factores se relajara permitiendo un aumento en la disponibilidad de los mismos, se puede deducir matemáticamente que se trata de la productividad marginal del factor que se hace variar, simplemente derivando la función objetivo por los parámetros  $L^o$  o  $K^o$ , según el caso, ahora transformados en variables.

## 7. Optimización en el empleo de factores “con mercado”

En el modelo de mercado, los empresarios adoptan decisiones propias de uso de factores de manera descentralizada, sin conocer ni tener necesidad de conocer las acciones de empleo de los factores de otros empresarios productores de otros bienes. Solamente es necesario dominar la tecnología disponible para la producción del bien que habrá de producir y la retribución que el mercado indica para los factores empleables en su línea de producción.

Suponiendo el productor del bien  $X_1$ , el planteo parte de los siguientes datos:

$$\begin{aligned} X_1 &= f_1(L_1; K_1) \\ F^o &= w.L_1 + r.K_1 \end{aligned}$$

datos:  $P_1$ ,  $w$  y  $r$ . Siendo  $F^o$  el capital financiero disponible por el empresario para financiar el costo total de producción.

La función a maximizar:

$$(MAX) X_1 = f_1(L_1; K_1)$$

sujeta a la condición:

$$F^o - w.L_1 - r.K_1 = 0$$

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = P_1 \cdot f_1(L_1; K_1) - w \cdot L_1 - r \cdot K_1 + \lambda_F (F^0 - w \cdot L_1 - r \cdot K_1)$$

Las condiciones de primer orden:

$$\partial \mathcal{L} / \partial L_1 = P_1 \cdot f'_{(L1)} - w - \lambda_F \cdot w = 0$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial K_1 = P_1 \cdot f'_{(K1)} - r - \lambda_F \cdot r = 0$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_F = F^0 - w \cdot L_1 - r \cdot K_1 = 0$$

De donde surge:

$$P_1 \cdot f'_{(L1)} = w (1 + \lambda_F)$$

$$P_1 \cdot f'_{(K1)} = r (1 + \lambda_F)$$

Dividiendo miembro a miembro:

$$[P_1 \cdot f'_{(L1)} / P_1 \cdot f'_{(K1)}] = [w (1 + \lambda_F) / r (1 + \lambda_F)]$$

$$f'_{(L1)} / f'_{(K1)} = w/r$$

Que expresa la condición de óptimo en el empleo de los factores, la igualación de la relación de sus productividades marginales directamente proporcionales a los precios relativos de sus servicios.

Diferenciando la función de producción e igualando a 0, para encontrar la Tasa Marginal de Sustitución de los factores:

$$dX_1 = f'_{(L1)} dL_1 + f'_{(K1)} dK_1 = 0$$

$$TMS_{LK}^{X1} = - dK_1 / dL_1 = f'_{(L1)} / f'_{(K1)} = w/r$$

Dado que el productor de  $X_2$  enfrenta los mismos precios relativos de los factores que el productor de  $X_1$ , se cumplirá que:

$$TMS_{LK}^{X2} = - dK_2 / dL_2 = f'_{(L2)} / f'_{(K2)} = w/r = TMS_{LK}^{X1}$$

El sistema de precios del mercado habrá de lograr dar señales a los empresarios de manera de igualar las productividades marginales relativas de los factores en las diferentes líneas de producción, mediante un mecanismo descentralizado de adaptación en cantidades de tales agentes económicos.

## 8. Equilibrio general en presencia de bienes privados “sin mercado”

El siguiente es el caso de un cálculo de optimización en equilibrio general, es decir, teniendo en cuenta el lado de la producción y el consumo de bienes. Se presenta un modelo simple de dos bienes, dos factores y dos consumidores. Nuevamente en primer lugar se simula el caso de un modelo SIN MERCADO, en el que un planificador central reúne la siguiente información:

$$U_A = f_A(x^A_1; x^A_2)$$

$$U_B = f_B(x^B_1; x^B_2)$$



Representando las funciones de utilidad de los consumidores (el lado de la demanda de bienes), y:

$$\begin{aligned} \mathbf{X}_1 &= \mathbf{f}_1(\mathbf{L}_1; \mathbf{K}_1) \\ \mathbf{X}_2 &= \mathbf{f}_2(\mathbf{L}_2; \mathbf{K}_2) \\ \mathbf{L}^0 &= \mathbf{L}_1 + \mathbf{L}_2 \\ \mathbf{K}^0 &= \mathbf{K}_1 + \mathbf{K}_2 \end{aligned}$$

reflejando las dos tecnologías disponibles para la producción de los bienes  $\mathbf{X}_1$  y  $\mathbf{X}_2$ , que junto a la dotación de factores disponibles en la economía  $\mathbf{L}^0$  y  $\mathbf{K}^0$ , permiten construir la Función de Transformación en la Producción:

$$\theta(\mathbf{f}_1; \mathbf{f}_2; \mathbf{L}^0; \mathbf{K}^0) = \mathbf{0}$$

a la cual daremos una forma matemática simple y explícita para hacerla manipulable en el análisis, definiéndola como:

$$\mathbf{X}^0 = \mathbf{X}_1 + \mathbf{X}_2$$

Se trata de una función de transformación muy especial que habría de suponer una frontera de posibilidades de producción lineal y de pendiente igual a 45° (= -1). Este tipo de función habría de conducir a soluciones de esquina, pero hemos de obviar esta dificultad por razones de simplicidad en el análisis. Las implicancias conceptuales que se derivan a continuación, no se ven modificadas por este supuesto y sirven a los fines de interpretación de las condiciones de óptimo<sup>69</sup>.

Para darle una solución única al proceso de optimización (definir un punto de la curva de contrato en el consumo), hemos de garantizar un cierto nivel de utilidad al individuo B ( $U^0_B$ ), es decir:

$$U^0_B - \mathbf{f}_B(\mathbf{x}^B_1; \mathbf{x}^B_2) = \mathbf{0}$$

de manera que el planteo consistirá en maximizar la utilidad del individuo A, sujeto a las restricciones tecnológicas, de dotación de recursos y de dicho nivel de utilidad para B.

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = \mathbf{f}_A(\mathbf{x}^A_1; \mathbf{x}^A_2) + \lambda_{x_0}(\mathbf{X}^0 - \mathbf{X}_1 - \mathbf{X}_2) + \lambda_B(U^0_B - \mathbf{f}_B(\mathbf{x}^B_1; \mathbf{x}^B_2))$$

Las condiciones de primer orden:

$$\begin{aligned} \partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{x}^A_1 &= \mathbf{f}'_A(\mathbf{x}^A_1) - \lambda_{x_0} = \mathbf{0} \\ \partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{x}^A_2 &= \mathbf{f}'_A(\mathbf{x}^A_2) - \lambda_{x_0} = \mathbf{0} \\ \partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{x}^B_1 &= -\lambda_{x_0} - \lambda_B \mathbf{f}'_B(\mathbf{x}^B_1) = \mathbf{0} \\ \partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{x}^B_2 &= -\lambda_{x_0} - \lambda_B \mathbf{f}'_B(\mathbf{x}^B_2) = \mathbf{0} \\ \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_{x_0} &= \mathbf{X}^0 - \mathbf{X}_1 - \mathbf{X}_2 = \mathbf{0} \\ \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_B &= U^0_B - \mathbf{f}_B(\mathbf{x}^B_1; \mathbf{x}^B_2) = \mathbf{0} \end{aligned}$$

<sup>69</sup> Para extensiones ver Bator, F. M. (1957): "The Simple Analytics of Welfare Maximization", *American Economic Review*, V.47; y Bator, F. M (1958): "The Anatomy of Market Failure", *Quarterly Journal of Economics*, V. 72.

De donde surge:

$$\begin{aligned} f'(x_1^A) &= \lambda_{x_0} \\ f'(x_2^A) &= \lambda_{x_0} \end{aligned}$$

o sea,

$$f'(x_1^A) = f'(x_2^A)$$

y también:

$$f'(x_1^A)/f'(x_2^A) = 1$$

Despejando  $f_B$ :

$$\lambda_{x_0} = -\lambda_B f'(x_1^B) = -\lambda_B f'(x_2^B)$$

$$\lambda_B = -\lambda_{x_0}/f'(x_1^B) = -\lambda_{x_0}/f'(x_2^B)$$

o sea, volviendo a  $\lambda_{x_0}$ :

$$\lambda_{x_0} - \lambda_B \cdot f'(x_2^B) = 0$$

Sustituyendo:

$$-f'(x_2^A) + [f'(x_1^A)/f'(x_1^B)] f'(x_2^B) = 0$$

y reordenando:

$$f'(x_1^A)/f'(x_2^A) = f'(x_1^B)/f'(x_2^B) = 1$$

El resultado de igualdad con la unidad de las relaciones de utilidades marginales en el consumo de los dos bienes por ambos individuos es importante por lo que se demuestra al final.

Ahora, diferenciando las funciones de utilidad e igualando los diferenciales a 0, se obtienen las conocidas Tasas Marginales de Sustitución en el consumo de ambos bienes por ambos individuos. Es decir,

$$\begin{aligned} dU_A &= f'(x_1^A) \cdot dx_1^A + f'(x_2^A) \cdot dx_2^A = 0 \\ dU_B &= f'(x_1^B) \cdot dx_1^B + f'(x_2^B) \cdot dx_2^B = 0 \end{aligned}$$

o sea:

$$TMS_{x_1 x_2}^A = TMS_{x_1 x_2}^B$$

Finalmente, si diferenciamos la Función de Transformación en la Producción e igualamos a 0 para movernos en la Frontera de Posibilidades de Producción, se obtiene:

$$dX^0 = dX_1 + dX_2 = 0$$

Recuérdese que la  $\partial X^0/\partial x_1 = \partial X^0/\partial x_1 = 1$ . De lo cual resulta:

$$TMT^{X_1 X_2} = -dX_2/dX_1 = 1$$

Pero recordando que:

$$f'(x_1^A) / f'(x_2^A) = f'(x_1^B) / f'(x_2^B) = 1$$

se deduce que:

$$\mathbf{TMT}^{X_1X_2} = \mathbf{TMS}_{x_1x_2}^A = \mathbf{TMS}_{x_1x_2}^B$$

Esta es la condición de óptimo en la provisión de bienes privados en la economía. La igualación de las Tasas Marginales de Sustitución en el Consumo de los individuos con la Tasa Marginal de Transformación en la producción.

La condición indica claramente que cualquier intento de aumentar el consumo de un bien por parte de un individuo, exige la renuncia de cierta cantidad en el consumo del otro bien, y esa renuncia debe ser de magnitud suficiente como para que la producción, que dejará de producir esa cantidad marginal del otro bien, libere los recursos productivos (L y K) requeridos para producir la nueva unidad del bien demandado marginalmente.

### 9. Equilibrio general en presencia de bienes privados “con mercado”

En el modelo de equilibrio general con mercado, los consumidores y los productores adoptan decisiones de manera descentralizada. Los consumidores individualmente habrán de perseguir la maximización de su utilidad y los productores la maximización de su beneficio empresarial. Todos desconocen y no poseen información —o simplemente no les preocupa— de lo que hará o hace el resto de los agentes económicos, solamente les habrá de interesar sus posibilidades de consumo y/o de producción propios.

El planteo de optimización por lo tanto debe efectuarse separadamente para cada tipo de agente económico, consumidores y productores.

#### a) La firma

Comencemos por los productores y para simplificar supongamos una firma que produce dos bienes privados ( $X_1$  y  $X_2$ ), con la posibilidad de empleo de factores de la producción que acarrearán el pertinente costo de producción, el que deberá ser financiado con un cierto capital financiero que dispone la firma.

La función objetivo de la firma puede expresarse como:

$$(\mathbf{MAX}) \Pi = (\mathbf{P}_1 * \mathbf{X}_1) + (\mathbf{P}_2 * \mathbf{X}_2) - \mathbf{C}_1(\mathbf{X}_1) - \mathbf{C}_2(\mathbf{X}_2)$$

Sujeto a la restricción de su capital financiero:

$$\mathbf{F}^0 - \mathbf{C}(\mathbf{X}_1) - \mathbf{C}(\mathbf{X}_2) = \mathbf{0}$$

La función auxiliar:

$$\mathcal{L} = (\mathbf{P}_1 * \mathbf{X}_1) + (\mathbf{P}_2 * \mathbf{X}_2) - \mathbf{C}_1(\mathbf{X}_1) - \mathbf{C}_2(\mathbf{X}_2) + \lambda_{F^0} [\mathbf{F}^0 - \mathbf{C}(\mathbf{X}_1) - \mathbf{C}(\mathbf{X}_2)]$$

Las condiciones de primer orden:

$$\partial \mathcal{L} / \partial x_1 = \mathbf{P}_1 - \partial \mathbf{C}_1 / \partial x_1 - \lambda_{F^0} (\partial \mathbf{C}_1 / \partial x_1) = \mathbf{0}$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial x_2 = P_2 - \partial C_2 / \partial x_2 - \lambda_{F^0} (\partial C_2 / \partial x_2) = 0$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_{F^0} = F^0 - C(X_1) - C(X_2) = 0$$

De donde surge:

$$P_1 = \partial C_1 / \partial x_1 + \lambda_{F^0} (\partial C_1 / \partial x_1) = CMg_{x1} + \lambda_{F^0} CMg_{x1}$$

$$P_2 = \partial C_2 / \partial x_2 + \lambda_{F^0} (\partial C_2 / \partial x_2) = CMg_{x2} + \lambda_{F^0} CMg_{x2}$$

Dividiendo miembro a miembro:

$$P_1/P_2 = CMg_{x1}/CMg_{x2}$$

La relación de precios de los bienes debe igualar a la relación directa de los respectivos costos marginales de producción. En rigor, en condiciones en que la restricción financiera sea “no operante” ( $\lambda_{F^0} = 0$ ) cada bien será financiado de forma de igualar su precio a su costo marginal; si la restricción financiera resultara operante ( $\lambda_{F^0} > 0$ ), entonces los costos marginales serán menores a los precios de ambos bienes, pero en tal caso el apartamiento del precio al costo marginal debe guardar una relación de proporcionalidad entre ambos bienes<sup>70</sup>.

Ahora bien, ¿cuál es la relación de la condición anterior con respecto a las magnitudes físicas de producción de  $X_1$  y  $X_2$ ? Para responder a esta pregunta debemos hallar el diferencial total de la restricción financiera e igualarla a cero, de forma de observar las posibilidades de transformación que tiene la firma en la producción de ambos bienes.

$$dF^0 = \partial C_1 / \partial x_1 \cdot dx_1 + \partial C_2 / \partial x_2 \cdot dx_2 = 0$$

de donde surge:

$$TMT^{x1x2} = - dx_2 / dx_1 = CMg_{x1}/CMg_{x2}$$

Que de acuerdo a lo visto antes implica que:

$$TMT^{x1x2} = CMg_{x1}/CMg_{x2} = P_1/P_2$$

La firma optimiza la producción cuando iguala la relación de precios de mercado de ambos bienes con su Tasa Marginal de Transformación en la Producción.

#### b) Los consumidores

La optimización de los consumidores ya se ha desarrollado en el apartado II, de manera que se remite al lector a dicho desarrollo. A manera de recordatorio, allí se concluyó que la condición de óptimo exige se cumpla la siguiente condición:

$$TMS^A_{x1x2} = - (dx^A_2 / dx^A_1) = f'(x^A_1) / f'(x^A_2) = P_1/P_2$$

$$TMS^B_{x1x2} = - (dx^B_2 / dx^B_1) = f'(x^B_1) / f'(x^B_2) = P_1/P_2$$

De allí que se cumpla:

$$TMS^A_{x1x2} = TMS^B_{x1x2} = P_1/P_2$$

#### c) Equilibrio general

<sup>70</sup> Volver al ejemplo presentado en la Introducción.

Reuniendo lo determinado para la firma y lo indicado respecto a los consumidores, se concluye que:

$$\text{TMT}^{\text{X1X2}} = \text{TMS}^{\text{A}}_{\text{x1x2}} = \text{TMS}^{\text{B}}_{\text{x1x2}} = \text{P}_1/\text{P}_2$$

Aquí se puede observar la virtud del mecanismo de mercado: el sistema de precios es el semáforo que guía el accionar de productores y consumidores en un mundo donde ninguno de ellos individualmente puede influir en modificar a gusto personal tales precios. En los modelos analizados se ha supuesto por tanto comportamientos competitivos, no hay situaciones monopólicas ni monopsonicas; los agentes económicos son tomadores de precios y ajustadores de cantidades. En tal escenario, en el caso de los bienes privados, el accionar descentralizado de productores y consumidores conduce al óptimo social.

### 10. Equilibrio general en presencia de bienes públicos: las condiciones samuelsonianas

En este apartado final se considera la presencia de “bienes públicos”<sup>71</sup>. El desarrollo analítico de este problema permitirá observar con cierto rigor las condiciones de óptimo requeridas para su provisión. Las condiciones “paretianas” para su provisión han sido bautizadas como “condiciones samuelsonianas” en reconocimiento a quien las planteara muy clara y didácticamente en un par de artículos muy conocidos<sup>72</sup>.

El planteo de equilibrio general, computa nuevamente las funciones de comportamiento de los consumidores, es decir, relacionadas con el lado de la demanda de los bienes (las funciones de utilidad) y el lado de la oferta o de la producción, en un modelo de dos individuos (A y B); dos bienes: un bien privado (X) y un bien público G; dos tecnologías para la producción de cada bien ( $f_X$  y  $f_G$ ); y, una cierta dotación de factores  $L^0$  y  $K^0$ .

Las funciones de utilidad:

$$\begin{aligned} U_A &= f_A(X^A; G) \\ U_B &= f_B(X^B; G) \end{aligned}$$

En las que el bien G es el bien público, un mismo bien de consumo compartido o conjunto entre A y B.

Las funciones de producción de ambos bienes:

$$\begin{aligned} X &= f_X(L_X; K_X) \\ G &= f_G(L_G; K_G) \end{aligned}$$

La dotación de factores:

$$\begin{aligned} L^0 &= L_X + L_G \\ K^0 &= K_X + K_G \end{aligned}$$

La función de transformación:

<sup>71</sup> Los “bienes públicos” son de consumo conjunto, no hay rivalidad en el consumo del bien. Una vez que el mismo ha sido provisto, la utilidad que genera su provisión es compartida y usufructuada por todos los consumidores sin que ninguno pueda ser excluido de ese beneficio (no debido a un “derecho” que pudiere asistirle a cualquier individuo para acceder a su consumo, sino a la imposibilidad material, física o económica, de poder excluirlo). La exclusión no será posible a pesar que no demuestre voluntad de contribuir a su financiamiento (disposición de pago voluntario o revelación de preferencias en el mercado).

<sup>72</sup> Samuelson, P. A. (1954) y (1955).

$$\theta(\mathbf{f}_X; \mathbf{f}_G; \mathbf{L}^0; \mathbf{K}^0) = \mathbf{0}$$

A la que nuevamente le daremos una forma explícita simple y fácilmente manipulable:

$$\mathbf{R}^0 - \mathbf{X} - \mathbf{G} = \mathbf{0}$$

Tratándose de dos individuos, hemos de asegurar un nivel  $U_B^0$  de utilidad para el individuo B y se deberá alcanzar la maximización de la utilidad del individuo A, sujeta al indicado nivel de utilidad de B, y de las posibilidades de producción de ambos bienes en la economía.

Construyendo la función auxiliar:

$$\mathcal{L} = \mathbf{f}_A(\mathbf{X}^A; \mathbf{G}) + \lambda_R(\mathbf{R}^0 - \mathbf{X} - \mathbf{G}) + \lambda_B(U_B^0 - \mathbf{f}_B(\mathbf{X}^B; \mathbf{G}^B))$$

Las condiciones de primer orden:

$$\partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{X}^A = \mathbf{f}'_{(XA)} - \lambda_R = \mathbf{0}$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{G} = \mathbf{f}'_{(GA)} - \lambda_R - \lambda_B \mathbf{f}'_{(GB)} = \mathbf{0}$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{X}^B = -\lambda_R - \lambda_B \mathbf{f}'_{(XB)} = \mathbf{0}$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_R = \mathbf{R} - \mathbf{X} - \mathbf{G}$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_B = U_B^0 - \mathbf{f}_B(\mathbf{X}^B; \mathbf{G}^B) = \mathbf{0}$$

de donde se desprende:

$$\mathbf{f}'_{(XA)} = \lambda_R$$

$$\mathbf{f}'_{(GA)} - \lambda_R - \lambda_B \mathbf{f}'_{(GB)} = \mathbf{f}'_{(GA)} - \mathbf{f}'_{(XA)} - \lambda_B \mathbf{f}'_{(GB)} = \mathbf{0}$$

$$\lambda_B = -\mathbf{f}'_{(XA)} / \mathbf{f}'_{(XB)}$$

Por lo tanto:

$$\mathbf{f}'_{(GA)} - \mathbf{f}'_{(XA)} + (\mathbf{f}'_{(XA)} / \mathbf{f}'_{(XB)}) \cdot \mathbf{f}'_{(GB)} = \mathbf{0}$$

Dividiendo por  $\mathbf{f}'_{(XA)}$ :

$$(\mathbf{f}'_{(GA)} / \mathbf{f}'_{(XA)}) - 1 + (\mathbf{f}'_{(GB)} / \mathbf{f}'_{(XB)}) = \mathbf{0}$$

o sea:

$$(\mathbf{f}'_{(GA)} / \mathbf{f}'_{(XA)}) + (\mathbf{f}'_{(GB)} / \mathbf{f}'_{(XB)}) = 1$$

Que en virtud de la relación inversa entre las razones de las utilidades marginales de ambos bienes y las tasas de cambio en cantidades deseadas por los individuos (Tasas Marginales de Sustitución en el consumo entre el bien privado y el bien público), resulta:

$$\mathbf{TMS}_{XG}^A + \mathbf{TMS}_{XG}^B = 1$$

Si ahora diferenciamos la función de transformación e igualamos a 0:

$$d\mathbf{R}^0 = d\mathbf{X} + d\mathbf{G} = \mathbf{0}$$

Recuérdese que  $\partial \mathbf{R}^0 / \partial \mathbf{X} = \partial \mathbf{R}^0 / \partial \mathbf{G} = 1$ ; luego se concluye que:

$$\text{TMT}^{\text{XG}} = - \text{dX/dG} = 1$$

Y, consecuentemente, por lo visto antes:

$$\text{TMT}^{\text{XG}} = \text{TMS}^{\text{A}}_{\text{XG}} + \text{TMS}^{\text{B}}_{\text{XG}}$$

Esta es la condición de provisión óptima de bienes en presencia de bienes públicos. Las renuncias al consumo de bienes privados por parte de los individuos A y B para poder producir el bien público se suman para de esta manera contribuir a su financiamiento. Se trata de renuncias “deseadas” por los individuos, aunque las características de no exclusión de los bienes públicos no los incentive a revelar esos deseos de forma voluntaria. Más bien, a la inversa, la posibilidad de no ser excluidos de los beneficios que provee el bien público, genera un incentivo perverso de conductas “*free-rider*” (polizante). Por este motivo la provisión de los bienes públicos no es factible de ser canalizada mediante el mecanismo de mercado, tal cual opera en el caso de los bienes privados, pues al no haber incentivo a revelar las preferencias, no es posible financiar voluntariamente su producción. Sin embargo, dado que los bienes comunes son necesarios y en el fondo deseados por los individuos, el arreglo constitucional incluye el consenso general para proveer estos bienes mediante su financiamiento coactivo, es decir, a través del pago de impuestos.

Finalmente, las condiciones samuelsonianas indicadas previamente requerirían el empleo del “método del beneficio” en la provisión de este tipo de bienes, es decir, la distribución de la carga de los impuestos debería estar en correspondencia con el beneficio recibido con su provisión. De esa manera cada individuo (A y B) se sentiría en equilibrio, de forma que los impuestos que el gobierno les obligara a pagar estarían en correspondencia con sus respectivas  $\text{TMS}^{\text{A}}_{\text{XG}}$ , es decir, de acuerdo con las indicadas en la expresión final antes aludida ( $\text{TMS}^{\text{A}}_{\text{XG}}$ ;  $\text{TMS}^{\text{B}}_{\text{XG}}$ ).

## APÉNDICE 2

## Equilibrio individual y equilibrio general en presencia de bienes públicos con funciones de utilidad altruistas: una reformulación de las condiciones samuelsonianas

¿Impediría el método del beneficio toda posibilidad de redistribución de ingreso desde los ricos hacia los pobres?

Una crítica que suele hacerse respecto a este método de satisfacción de las necesidades colectivas, a diferencia del método de la capacidad de pago, es “el no contemplar la equidad tributaria”. Sin embargo, si la redistribución es considerada como una externalidad positiva por los individuos que componen la sociedad, las funciones de utilidad tendrían una configuración diferente a las empleadas en el enfoque neoclásico tradicional.

En efecto, si la función de utilidad de los ricos (supóngase el individuo A) fuera del tipo:

$$U_A = f_A(X^A_1; X^A_2; G; Y_B)$$

Si a su vez  $Y^{\text{Mín}}$  fuera el ingreso mínimo considerado como umbral de la pobreza, y se cumpliera que  $Y_B < Y^{\text{Mín}}$ , entonces es probable que:

$$\partial U_A / \partial Y_B > 0$$

Y, en tal caso, el individuo A podría estar dispuesto a pagar un impuesto mayor que el estrictamente requerido por su situación de bienestar individual, aquel nivel de tributación que lo dejaría con un “residuo fiscal” neto igual a cero. Quizás acepte un residuo fiscal negativo de computarse solamente su propio bienestar y de todas maneras estar en equilibrio samuelsoniano bajo una reformulación de su función de utilidad cuando la situación del pobre se modifique; su residuo fiscal no sería por tanto negativo.

En términos analíticos, supóngase la siguiente función de utilidad del individuo A:

$$(1) \quad U_A = f_A(X^A; G; Y_B)$$

Que computa como argumentos su consumo de bienes privados ( $X^A$ ), su consumo de bienes públicos ( $G$ ) y la situación de bienestar del individuo B, representado por su nivel de ingreso ( $Y_B$ ). Los tres argumentos cumplen la condición de primera derivada positiva, o sea:  $\partial U_A / \partial X^A > 0$ ;  $\partial U_A / \partial G > 0$ , y,  $\partial U_A / \partial Y_B > 0$ .

La optimización del bienestar del individuo A, enfrenta ahora dos restricciones: la de su ecuación de presupuesto y la de preocupación por los pobres, es decir:

$$(2) \quad Y_A \geq P_A \cdot X_A + T_A \cdot G$$

$$(3) \quad Y^{\text{Mín}} - Y_B \geq 0$$

Siendo  $Y^{\text{Mín}}$  el ingreso mínimo de subsistencia digno para B, según lo considera el individuo A, en tanto  $Y_B$  es el ingreso disponible de B. De manera que:

$$(4) \quad Y_B = Y^B_T - (T_B \cdot G)$$



O sea, el ingreso disponible de **B** es igual al ingreso total ( $Y^B_T$ ) descontado el pago de sus impuestos al Estado ( $T_B \cdot G$ )

Construyendo la función auxiliar:

$$(4) \quad \mathcal{L} = f_A(X^A; G; Y_B) + \lambda_y (Y_A - P_A \cdot X_A + T_A \cdot G) + \lambda_B [Y^{\text{Mín}} - Y^B_T + (T_B \cdot G)]$$

Hallando las condiciones de primer orden:

$$(5) \quad \partial \mathcal{L} / \partial X^A = f'_{(X)} - \lambda_y \cdot P_A = 0$$

$$(6) \quad \partial \mathcal{L} / \partial G = f'_{(G)} - \lambda_y T_A + \lambda_B T_B = 0$$

$$(7) \quad \partial \mathcal{L} / \partial Y_B = f'_{(YB)} - \lambda_B = 0$$

$$(8) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_y = Y_A - P_A \cdot X_A + T_A \cdot G$$

$$(9) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda_B = [Y^{\text{Mín}} - Y^B_T + (T_B \cdot G)]$$

Despejando de la (5), (6) y (7):

$$(10) \quad f'_{(X)} = \lambda_y \cdot P_A$$

$$(11) \quad f'_{(G)} = \lambda_y T_A - \lambda_B T_B$$

$$(12) \quad f'_{(YB)} = \lambda_B$$

Dividiendo la (11) por la (10) y sustituyendo  $\lambda_B$  según la (12):

$$(13) \quad f'_{(G)} / f'_{(X)} = (\lambda_y T_A - f'_{(YB)} T_B) / (\lambda_y \cdot P_A)$$

O sea:

$$(14) \quad f'_{(G)} / f'_{(X)} = (T_A / P_A) - [(f'_{(YB)} / \lambda_y) \cdot (T_B / P_A)]$$

Pero  $\lambda_y$  es el multiplicador lagrangeano que representa la utilidad marginal del ingreso propio para el individuo **A**, de manera que la (14) puede expresarse finalmente:

$$(15) \quad f'_{(G)} / f'_{(X)} = (T_A / P_A) - [(f'_{(YB)} / f'_{(YA)}) \cdot (T_B / P_A)]$$

Finalmente, si adoptamos a  $P_A$  como *numéraire*, haciendo  $P_A = 1$ ; a su vez, definimos a  $TMSS^A_{XG}$  ( $= -\Delta X / \Delta G$ ) como la “Tasa Marginal de Sustitución Social” para **A** entre los bienes privados y los bienes públicos; y, finalmente, si definimos como  $\beta$  al cociente entre las tasas marginales de utilidad del ingreso propio de **A**, respecto a la utilidad marginal del ingreso de **B** para el individuo **A**, es decir:

$$(16) \quad f'_{(YB)} / f'_{(YA)} = \beta$$

Entonces la (15) se puede expresar ahora como:

$$(17) \quad TMSS^A_{XG} = T_A - (\beta \cdot T_B)$$

¿Qué significa la expresión (17)?

Que ahora la tasa marginal de sustitución entre bienes privados y bienes públicos para el individuo **A** —la inversa del cociente de las respectivas utilidades marginales indicado en el primer miembro de la expresión (15)— sería igual al costo relativo del bien público que habría de soportar en términos de los impuestos que habrá de pagar, descontado su consideración especial respecto al bienestar de los pobres (representados en este caso por el individuo **B**) al momento de tener que pagar también sus impuestos.

Resulta sencillo concluir en que:

$$\text{TMSS}_{XG}^A < \text{TMS}_{XG}^A$$

Es decir, el *sacrificio* que en el margen representa para **A**, en términos de renuncia al consumo de bienes privados por contar con la provisión de los bienes públicos, resulta ahora menor.

En efecto, ello queda claro analizando el significado del segundo sumando que resta a ese costo de oportunidad de los bienes públicos para **A**, y que aparece en el segundo miembro de la expresión (17).

La relación  $\beta$  constituye un coeficiente que mide el peso relativo que en la función de bienestar del individuo **A** tiene la situación de bienestar de **B**. Se trata del ponderador con el que **A** medirá su sacrificio relativo (pérdida de su utilidad marginal personal) que estará dispuesto a asumir haciéndose cargo de una parte del costo de oportunidad de la porción tributaria que le tocaría enfrentar **B** para la provisión de los bienes comunes.

Esta es finalmente la **incidencia** del “*componente Madre Teresa*” que anida en el alma de **A**. Es su espíritu solidario para con **B**; una externalidad que acusa tener su función de utilidad (interdependiente) respecto a la función de utilidad de **B**.

Ahora bien, la relación que expresa el coeficiente de ponderación  $\beta$  podría variar, resultando:

$$0 \leq \beta \leq 1$$

En la medida que el ponderador  $\beta$  se acerque a **1** estará indicando una muy fuerte consideración de **A** hacia el pobre. Su percepción del costo de oportunidad de la provisión de los bienes públicos tenderá a **0**. Es en ese extremo que la actitud merecería sin duda alguna el calificativo de “*componente Madre Teresa*”; un enfoque *rawlsiano* de maximización del bienestar de los pobres. Si en cambio, el ponderador  $\beta$  se acercara a **0**, estará evidenciando que el bienestar propio de **A** predomina en él por sobre el de **B**, aunque de alguna manera puede que le importe algo. En el extremo del ser egoísta (al estilo neoclásico del *homo economicus*) el costo de oportunidad de los bienes públicos solamente computará a  $T_A$ , es decir, la solución samuelsoniana tradicional; un enfoque *benthamiano* en materia distributiva del ingreso.<sup>73</sup>

En el caso solidario entonces, para el individuo **A**, puede que aparente tener un residuo fiscal negativo, pero si existe el componente solidario, en realidad se encontrará en equilibrio samuelsoniano. No obstante, una aclaración final. La redistribución a través de la asignación de las cargas tributarias y del gasto público que no tenga en cuenta esta actitud voluntaria de los ciudadanos, implicará una redistribución “meritoria” o “preferente”, es decir, autocráticamente definida por la elite gobernante. En el caso del respeto a la soberanía de los votantes, es

<sup>73</sup> En alguna medida el coeficiente  $\beta$  expresaría una ponderación inversa a la del coeficiente  $\alpha$  empleado en la fórmula de medición del coeficiente de desigualdad de Atkinson que veremos más adelante. Para el que, en rigor, Atkinson (1970) utilizó en su *paper* el ponderador  $1-\epsilon$ , o sea,  $\alpha = 1-\epsilon$ , y no  $\alpha$  (ver **Capítulo 10**).

probable que la decisión política coincida finalmente con las preferencias del “votante mediano” y, en tal caso —dejando fuera el supuesto restrictivo y poco realista de un consenso unánime por la redistribución a favor del pobre— una porción del electorado vivará necesariamente en una situación de permanente desequilibrio samuelsoniano.

### Conclusiones y reflexiones finales

Por lo expuesto previamente, el método del beneficio parece haber logrado su reivindicación y revalorización: eficiencia más equidad y respeto a la soberanía del ciudadano (¿¡“doble o triple dividendo”!?). No obstante, tres aclaraciones finales:

1º) La redistribución a través de la asignación de las cargas tributarias y del gasto público que no tenga en cuenta o se base en una actitud voluntaria y solidaria de los ciudadanos, implicará una redistribución “meritoria” o “preferente”, es decir, autocráticamente definida por la elite gobernante, no respetando con fidelidad la voluntad de los electores.

2º) En el caso del respeto a la soberanía de los votantes, es probable que la decisión política coincida finalmente con las preferencias del “votante mediano” y, en tal caso —dejando fuera el supuesto restrictivo y poco realista de un consenso unánime por la redistribución a favor del pobre— una porción del electorado vivará necesariamente en una situación de permanente desequilibrio samuelsoniano.

3º) Aún cuando la porción de los ciudadanos que puedan percibir como negativo su residuo fiscal fuera una minoría, la decisión de la mayoría votante, en base a su interpretación de lo que esa mayoría considera justo, no puede sin embargo violar los derechos de propiedad que garantiza la constitución. Aplica aquí la noción de justicia *rawlsiana* respecto al “velo de la ignorancia” y el dilema de Condorcet con el resultado circular de los procesos de votación por mayoría simple y la solución “*a lo Buchanan y Tullock*” del dilema y la búsqueda de la unanimidad *wickselliana* mediante el respeto a una “regla de nivel superior”; a saber:

- a) **Regla rawlsiana:** “*podemos determinar lo que es un principio de justicia para la sociedad si nos imaginamos a nosotros mismos detrás de un velo de ignorancia tal que no sabemos qué persona seremos en la sociedad, por lo cual escogeremos algo que será justo para quien sea que podamos ser*”.
- b) **Regla Buchanan-Tullock:** “*...sería más fácil obtener un acuerdo o consenso, moviéndonos hacia la unanimidad, al nivel de fijar las reglas bajo las cuales se desarrolla nuestra actividad política*”. “*Mientras se tenga una constitución con la cual las personas están en consenso básico, se puede procurar ciertos resultados en términos de las reglas operativas que la constitución permite desarrollar*”. De acuerdo a ello: “*Desplazamos la norma wickselliana hacia el nivel constitucional y argumentamos que, de hecho, es más probable alcanzar un acuerdo a ese nivel por la sencilla razón de que las personas no conocen el impacto que una regla particular tendrá sobre su interés personal identificable*”. Finalmente, coincidiendo con Rawls se afirma: “*...estamos analizando una regla particular que limitará los patrones de los resultados políticos. Mientras no sepamos cómo nos impacta esa regla, mientras exista esa incertidumbre, es más probable que logremos un acuerdo al nivel constitucional. Es más probable alcanzar un consenso cuanto más elevada sea la regla*”.

**La moraleja final:** no sabremos a ciencia cierta si seremos ricos o pobres en un futuro no muy lejano, o si formaremos parte de una minoría o de una mayoría circunstancial que decide quien deba gobernar; por esa razón, es sensato y justo que aceptemos reglas mínimas de convivencia para nosotros y para nuestros descendientes, estables y perdurables. El *enforcement* de esas reglas es crucial y, en este sentido, el diseño institucional en general y la Justicia y la moral del

conjunto social —gobiernos y ciudadanos— en particular, juegan un rol determinante. La permanencia de las reglas y su *enforcement* será la única garantía de nuestro esfuerzo por progresar en familia y en sociedad, con libertad y con el respecto al fruto de dicho esfuerzo. Remitimos finalmente al lector a lo que se trata en el **Capítulo 4**.

### APÉNDICE 3

## Desarrollo analítico simple de externalidades en la producción

### 1) Asignación óptima “sin” externalidades

Supuestas dos actividades que producen los bienes  $X_1$  y  $X_2$ , cuyas funciones de producción se definen de manera simple con la utilización de un único factor de la producción  $L$ :

$$(1) \quad X_1 = f(L_1)$$

$$(2) \quad X_2 = f(L_2)$$

La función de costos:

$$(3) \quad C = w \cdot L_1 + w \cdot L_2 = w (L_1 + L_2)$$

Siendo  $w$  el precio del uso del factor  $L$ . Y los precios de los bienes  $X_1$  y  $X_2$  son  $P_1$  y  $P_2$ , respectivamente.

Siendo  $\Pi$  la utilidad y maximizando entonces:

$$(4) \quad \text{MAX } \Pi = P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2 - w \cdot (L_1 + L_2) = P_1 \cdot f(L_1) + P_2 \cdot f(L_2) - w \cdot (L_1 + L_2)$$

Hallando las condiciones de primer orden, se obtiene:

$$(5) \quad \partial \Pi / \partial L_1 = P_1 \cdot f'_1 - w = 0$$

$$(6) \quad \partial \Pi / \partial L_2 = P_2 \cdot f'_2 - w = 0$$

Por lo que:

$$(7) \quad P_1 \cdot f'_1 / P_2 \cdot f'_2 = 1$$

O,

$$(8) \quad P_1 \cdot f'_1 = P_2 \cdot f'_2 = w$$

Lo que significa que el recurso único disponible para su empleo en la producción será asignado de manera de igualar el Valor de la Productividad Marginal del Factor en ambas actividades.

### 2) Asignación óptima “con” externalidades

Supóngase ahora que la actividad productora del bien  $X_1$  genera una externalidad que afecta el nivel de productividad de la actividad  $X_2$ . Las funciones de producción serían entonces:

$$(9) \quad X_1 = f(L_1)$$

$$(10) \quad X_2 = f(L_2; X_1)$$

O sea:

$$(11) \quad X_2 = f[L_2; f(L_1)]$$

De manera que:

$$(12) \quad \Pi = P_1 \cdot X_1 + P_2 \cdot X_2 - w \cdot (L_1 + L_2) = P_1 \cdot f(L_1) + P_2 \cdot f[L_2; f(L_1)] - w \cdot (L_1 + L_2)$$

Maximizando nuevamente  $\Pi$ , es decir, hallando ahora las condiciones de primer orden se obtiene:

$$(13) \quad \partial \Pi / \partial L_1 = P_1 \cdot f'_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1 \cdot f'_1 - w = 0$$

$$(14) \quad \partial \Pi / \partial L_2 = P_2 \cdot f'_2 - w = 0$$

De manera que despejando  $w$  en la primer derivada:

$$(15) \quad P_1 \cdot f'_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1 \cdot f'_1 = w$$

O sea,

$$(16) \quad [P_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1] \cdot f'_1 = w$$

Ahora bien, el resultado depende de la manera en que opera la externalidad.

Si se trata de una **economía externa** (o sea si el nivel de producción de la actividad  $X_1$  genera un aumento de la productividad de la actividad  $X_2$ , resulta:

$$(17) \quad \partial X_2 / \partial X_1 > 0$$

En cambio si la externalidad significa una **deseconomía externa**, resultará que:

$$(18) \quad \partial X_2 / \partial X_1 < 0$$

En presencia de estas externalidades, surge la necesidad de modificar la asignación del recurso  $L$  en la producción de ambos bienes. Una manera de lograrlo es integrando ambas actividades en una misma firma. De hecho, si se tratara de dos empresas únicamente, sería posible imaginar que el propio incentivo que mueve a los inversores o empresarios que producen ambos bienes los induzca a una integración, para de esta manera corregir la decisión de asignación del recurso en ambas actividades. Si en cambio se trata de efectos externos con derrames muy difundidos en el aparato productivo de la economía, se requerirá la intervención del Estado, de manera que ese efecto no computado por el mercado sea tenido en cuenta a la hora de decidir la asignación del recurso  $L$  a la producción de los bienes  $X_1$  y  $X_2$ . Y ello se hace mediante la política fiscal buscando internalizar ese efecto en la actividad que lo genera (en el ejemplo, la actividad  $X_1$ ).

Veamos cada caso.

### 3) Corrección de la economía externa

La solución en este caso sería subsidiar a la producción de  $X_1$ . Se define al subsidio ( $S_1$ ) como:

$$(19) \quad S_1 = s_1 \cdot P_1 \cdot X_1$$

Siendo  $S_1$  ( $S$  mayúscula) el subsidio total;  $s_1$  ( $s$  minúscula) la tasa del subsidio;  $P_1$  el precio del bien  $1$  y  $X_1$  la cantidad producida del bien.

Ahora la función  $\Pi_1$ , es decir, la utilidad del productor del bien  $X_1$ , resulta:

$$(20) \quad \Pi_1 = P_1 \cdot (1 + s_1) \cdot X_1 = P_1 \cdot (1 + s_1) \cdot f(L_1) - w \cdot L_1$$

Derivando y hallando la condición de primer orden, se obtiene:

$$(21) \quad \partial \Pi_1 / \partial L_1 = P_1 \cdot (1 + s_1) \cdot f'_1 - w = 0$$

O sea,

$$(22) \quad P_1 (1 + s_1) \cdot f'_1 = w$$

Igualando la expresión (22) y la (16):

$$(23) \quad P_1 (1 + s_1) \cdot f'_1 = w = [P_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1] \cdot f'_1$$

surge que:

$$(24) \quad P_1 \cdot (1 + s_1) = [P_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1]$$

De manera que:

$$(25) \quad P_1 s_1 = P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1$$

Definiendo a  $P_1$  como *numéraire* ( $P_1 = 1$ ), se obtiene:

$$(26) \quad s_1 = P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1$$

Es decir, la tasa del subsidio  $s_1$  debe ser equivalente al beneficio que en el margen genera la actividad  $X_1$  sobre la actividad  $X_2$ .

#### 4) Corrección de la deseconomía externa

En el caso que la actividad  $X_1$  genere una caída en el nivel de la producción de  $X_2$ , es decir, en presencia de una deseconomía externa, aplica aquí la solución del “*impuesto pigouviano*”. Si definimos un impuesto de un monto igual a  $T_1$ , siendo:

$$(27) \quad T_1 = t_1 \cdot P_1 \cdot X_1$$

Donde  $t_1$  es la alícuota del impuesto, la utilidad de la actividad  $X_1$  sería:

$$(28) \quad \Pi_1 = P_1 \cdot (1 - t_1) \cdot X_1 = P_1 \cdot (1 - t_1) \cdot f(L_1) - w \cdot L_1$$

Maximizando  $\Pi_1$  se obtiene:

$$(29) \quad \partial \Pi_1 / \partial L_1 = P_1 \cdot (1 - t_1) \cdot f'_1 - w = 0$$

Igualando la (29) con la (16):

$$(30) \quad P_1 \cdot (1 - t_1) = w = [P_1 + P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1]$$

De donde surge que:

$$(31) \quad P_1 \cdot t_1 = - P_2 \cdot \partial X_2 / \partial X_1$$

Si nuevamente fijamos a  $P_1$  como *numéraire* ( $P_1 = 1$ ), se obtiene:

$$(26) \quad t_1 = - P_2 (\partial X_2 / \partial X_1)$$

Dado que en este caso  $\partial X_2 / \partial X_1 < 0$ , es decir, se trata de un número negativo, se puede eliminar el signo negativo de la expresión anterior, de manera que finalmente:

$$(27) \quad t_1 = P_2 (\partial X_2 / \partial X_1)$$

Es decir, la tasa del impuesto  $t_1$  debe ser equivalente al perjuicio que en el margen genera la actividad  $X_1$  sobre la actividad  $X_2$ .



## APÉNDICE 4

# El modelo Cournot-Nash y su aplicación para explicar las tragedias de los comunes y de los anticomunes

### 1. El duopolio de Cournot

La teoría del duopolio de Cournot (1838) se basa en dos conceptos fundamentales del comportamiento empresarial en un mercado de duopolio, a saber: que cada agente económico se comporta en una forma maximizadora de beneficios y lo hace bajo la estrategia de suponer una cierta **cantidad a producir** de la otra empresa con la que comparte el mercado. En principio adopta el criterio que esa primera estimación no sería variable en el corto plazo, por lo que se puede considerar constante y de esa manera decidir la **cantidad adicional o propia** que volcaría al mercado en el intento de maximizar sus beneficios. Posteriormente, habrá de observar el nivel de producción decidido por la empresa competidora, luego de abastecer al mercado con su propia producción.

De igual manera, la empresa competidora selecciona lo que considera un **nivel de producción o cantidad** maximizadora de utilidades. Después, conociendo la elección de cantidades que ha hecho la otra empresa y suponiendo que ella no cambiará ese nivel en el corto plazo, ajusta su nueva cantidad maximizadora de utilidades.

Este proceso de ajustes recíprocos —que en la literatura se la identifica con la “**Función de Reacción**”— continúa a través de varias etapas de acción y reacción hasta que ambas empresas alcanzan un equilibrio.

De esta manera, en el modelo de Cournot, la cantidad, el precio y las utilidades obtenidas en equilibrio para un mercado de duopolio, terminan por encontrar un punto de equilibrio intermedio entre el que se presenta en un mercado de monopolio y el que existe en un mercado completamente competitivo.

La “Función de Reacción” especifica por tanto la elección óptima de una empresa para alguna variable, como es el caso de la producción, de acuerdo a las elecciones de sus competidores. Para determinar el equilibrio de Cournot en este mercado duopólico por lo tanto se pueden tomar las dos funciones de reacción de las empresas **A** y **B**, y observar dónde se intersectan, siendo éste el punto de equilibrio.

### 2. La controversia con Bertrand

Bertrand (1883) plantea una visión distinta a la de Cournot. En su modelo, cada empresa en un mercado duopólico **establece un precio** maximizador de utilidades en la creencia de que el precio elegido por su rival no cambiará. Este convencimiento alienta a las dos empresas a participar en **un proceso de fijación de precios competitivos** hasta que el mercado llega a un equilibrio. Al pensar que el precio establecido por su rival es fijo, primero una de las empresas y después la otra, cambian su precio con el fin de quitarle clientes y utilidades a su rival. Con el tiempo, las dos empresas llegan a un equilibrio, en el cual ninguna de ellas tiene un incentivo para cambiar más su precio. Este equilibrio se logra cuando el precio del producto cae hasta el costo marginal.

Por lo dicho, en este modelo los rendimientos provenientes de este juego se determinan mediante las decisiones de fijación de precios, no de cantidades, de las dos empresas y las decisiones de compra de los consumidores. Un equilibrio para este juego será un par de precios

que, una vez que son fijados, son de tal nivel que ninguna de las dos empresas tiene incentivo alguno para cambiar su propio precio como diferente al de su oponente.

Aunque los equilibrios de Cournot y de Bertrand son aplicaciones del mismo concepto de equilibrio competitivo en un duopolio, conducen a resultados muy diferentes.

En el modelo Bertrand a diferencia del de Cournot, el vendedor con **el precio mas bajo** acapara todo el mercado, ya que los consumidores pueden cambiar de vendedor sin incurrir en coste alguno. Si los precios anunciados coinciden, las empresas se dividen el mercado en partes iguales. Si el precio de la empresa **A** es superior de la empresa **B**, el duopolista **A** no vendería nada. Si por el contrario, su precio es menor que el de la empresa **B**, acapararía todo el mercado. Finalmente, si los dos precios coinciden, las dos empresas se repartirán el mercado.

Finalmente, el equilibrio Cournot, produce un precio y una cantidad que son intermedios entre los niveles de monopolio y del óptimo de bienestar. Para el equilibrio Bertrand, en cambio, se da como resultado un precio y una cantidad óptimos para el bienestar.

### 3. El aporte de John Nash

En ambos modelos las decisiones o estrategias adoptadas por los duopolistas son muy simples y probablemente hasta se las pueda calificar de relativamente ingenuas. Ambas no previeron acuerdos y negociaciones que desarrollos posteriores de la teoría de los juegos contemplara, en particular luego de los aportes de John Nash, en especial su famoso artículo que influyera decididamente para otorgarle el premio Nobel de Economía 1994.<sup>74</sup>

En efecto, Cournot desarrolló su modelo partiendo de la base de que todo lo que un individuo ganaba/perdía equivalía a lo que otro perdía/ganaba, permaneciendo *invariable la situación global* de la economía. En teoría de los juegos este tipo de problema se le identifica como el de “estrategias puras”. Pero en el juego económico los individuos pueden tener una estrategia de manera simultánea (“estrategias mixtas”) que Cournot no contempló.<sup>75</sup> Posteriormente, John Nash hizo su gran aporte —especialmente con el trabajo de doctorado del año 1951 ya citado— incorporando en teoría de los juegos la variante que luego se calificaría como “equilibrio de Nash”, demostrando que cualquier juego con un número finito de estrategias tiene al menos un equilibrio (“de Nash”) en estrategias mixtas, y que ese equilibrio es extensivo al caso de los juegos no cooperativos.

Pero lo que resulta claro del análisis combinado Cournot-Nash es que en base a supuestos compatibles entre ambos enfoques, las estrategias de los agentes tenderían finalmente a un equilibrio walrasiano cuando el número de firmas aumenta indefinidamente pero no probablemente asegurar un desenlace pareto-eficiente. Por tal razón, en ocasiones se dice que el equilibrio Cournot-Nash es *cuasi-competitivo*, es decir, cuando el número de firmas en el mercado crece, la producción total de la industria crece y el precio decrece,” tendiendo” al costo marginal (Ruffin, 1971).

### 4. Un ejemplo sencillo del duopolio de Cournot en base a Stigler (1966)

En el ejemplo simple que plantea Stigler se puede explicar el enfoque del duopolio según Cournot. Imagínese un mercado que responde a las siguientes características:

<sup>74</sup> Nash (1951).

<sup>75</sup> Para el desarrollo de las estrategias mixtas se debió esperar al aporte de John Von Neuman y de Oskar Morgenstein (1944) con su obra que luego se denominó la ‘teoría de los juegos moderna’.

La **curva de demanda**:  $P = \alpha - \beta QT$ , que en el ejemplo numérico de Stigler asumen los valores de  $\alpha = 100$ , y  $\beta = 1$ , de manera que resulta:  $P = 100 - (Qa + Qb)$  y se suponen **costos marginales igual a cero**, supuesto simplificador que no invalida conclusiones.

La producción total:  $QT = Qa + Qb$ . La producción de la empresa **A**, que maximiza su utilidad ( $Ua$ ):  $Ua = P \cdot Qa = [100 - (Qa + Qb)] \cdot Qa$ . Y la producción de la empresa **B**, que maximiza su utilidad ( $Ub$ ):  $Ub = P \cdot Qb = [100 - (Qa + Qb)] \cdot Qb$

En el **Cuadro 1** se observa la secuencia del juego de ambas empresas, que se inicia con la decisión de la empresa **A** de fijar un cierto nivel de producción que permita maximizar sus beneficios bajo la hipótesis que la empresa **B** proveerá al mercado la cantidad de 40 unidades ( $Qb = 40$ ).

Cuadro 1

Duopolio de Cournot en base al ejemplo de Stigler (1966)				
Pasos	Qa	Qb	QT	P
Momento 0	-	40,00	-	-
Paso 1	30,000	35,000	65,0000	30,0000
Paso 2	30,000	35,000	65,0000	35,0000
Paso 3	32,500	33,750	66,2500	32,5000
Paso 4	32,500	33,750	66,2500	33,7500
Paso 5	33,125	33,438	66,5625	33,1250
Paso 6	33,125	33,438	66,5625	33,4375
Paso 7	33,281	33,359	66,6406	33,2813
Paso 8	33,281	33,359	66,6406	33,3594
Paso 9	33,320	33,340	66,6602	33,3203
Paso 10	33,320	33,340	66,6602	33,3398
Paso 11	33,330	33,330	66,6602	33,3301
Paso 12	33,330	33,335	66,6650	33,3350
Paso 13	33,333	33,335	66,6675	33,3325
Paso 14	33,333	33,334	66,6663	33,3337
*****	*****	*****	*****	*****
<b>Convergen cia final</b>	<b>33,33</b>	<b>33,33</b>	<b>66,66</b>	<b>33,33</b>
<b>Q*</b>	<b>Optimización de beneficios: Monopolio y Duopolio</b>			
<b>50,00</b>	<b>Monopolio = <math>1 \cdot (100/n+1) = 1 \cdot (100/2) = 1 \cdot 50</math></b>			
<b>66,66</b>	<b>Duopolio = <math>2 \cdot (100/n+1) = 2 \cdot (100/(2+1)) = 2 \cdot 33,33</math></b>			

Fuente: Elaboración propia en base a ejemplo de Stigler (1966).

Las flechas van indicando la secuencia de la reacción de cada empresa a la decisión adoptada por su contrincante en el mercado, y el resultado de su optimización posterior, así como el precio al que va induciendo cada jugador. Como indica el ejemplo, finalmente el juego termina con una convergencia de cantidades que se puede representar por la expresión:  $Q^* = \alpha/n+1$ , siendo **100** el parámetro fijo de la curva de demanda, y **n** el número de jugadores que en el duopolio es igual a **2**.

En el trabajo de Canavese se hace referencia a la solución **Cournot-Nash** utilizando una función de demanda algo diferente a la de Stigler, al incorporar un coeficiente angular que prevé un  $\beta \geq 1$  en la ecuación lineal correspondiente, de donde la expresión anterior queda modificada de la siguiente manera:  $Q^* = (\alpha/\beta)n/(n+1)$ , que en el caso del duopolio ( $n = 2$ ), significa:  $Q^* = (2/3) (\alpha/\beta)$ .

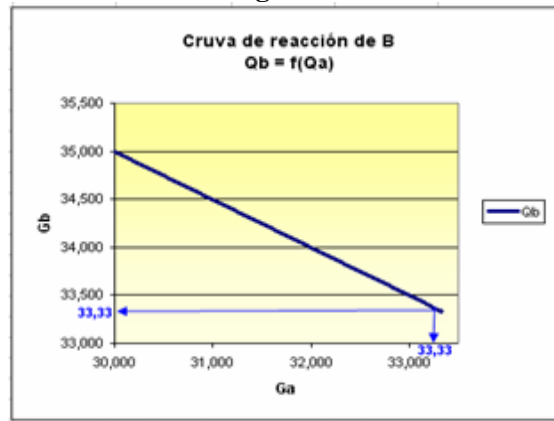
En las **Figuras 1** y **2** se muestran los diagramas donde se identifican las “curvas de reacción” representativas de las respectivas “Funciones de Reacción” de ambos jugadores en el ejemplo de Stigler.

Figura 1



Fuente: Elaboración propia en base a Stigler, G. J. (1966), pp. 265-270

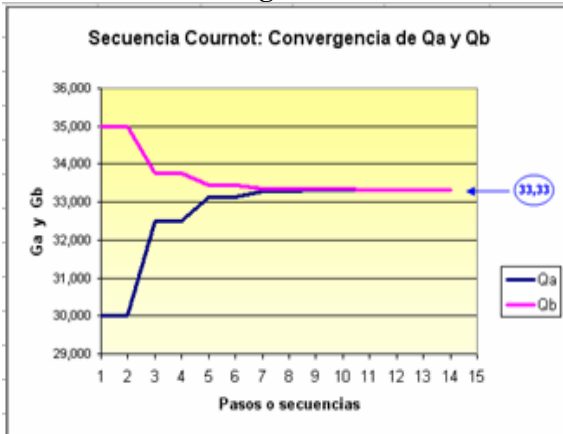
Figura 2



Fuente: Elaboración propia en base a Stigler, G. J. (1966), pp. 265-270

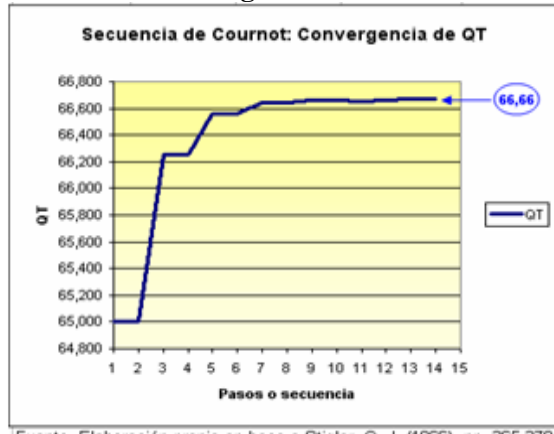
En la **Figura 3** se observa la convergencia de la producción de lo abastecido por ambas empresas. En la **Figura 4** se observa la convergencia de la oferta total de ambos duopolistas.

Figura 3



Fuente: Elaboración propia en base a Stigler, G. J. (1966), pp. 265-270

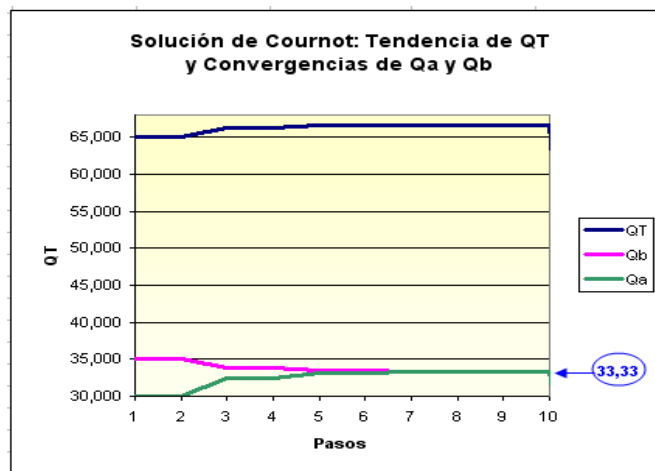
Figura 4



Fuente: Elaboración propia en base a Stigler, G. J. (1966), pp. 265-270

Finalmente, la **Figura 5** donde se reúnen las convergencias de la producción de cada duopolista y la producción total.

Figura 5



Fuente: Elaboración propia en base a Stigler, G. J. (1966), pp. 265-270

## CAPÍTULO 4

### Sistema tributario y “*public choice*”

#### 4.1. Elección pública o colectiva: las decisiones sociales, el consenso y la teoría de las compensaciones

Toda sociedad plantea la necesidad de prever un sistema por el cual se adopten las decisiones que afectan al colectivo. La teoría económica ha intentado en su desarrollo encontrar soluciones por las cuales esas decisiones contemplen de alguna manera el “cálculo económico”, es decir, que permitan traducir las acciones en un mecanismo basado en comparar beneficios y costos sociales que derivarían de las mismas.

Una de las primeras aproximaciones a este razonamiento la podemos encontrar en Wicksell quien enunciara su “teoría de las compensaciones”. Siguiendo el principio paretiano, que define una decisión social como “eficiente” a toda aquella que habiendo sido beneficiados por la decisión no existen individuos perjudicados por la misma, Wicksell llega a la obvia conclusión de que si se pudiera consultar a las personas que conforman el colectivo o grupo social de referencia sobre determinada acción a tomar que afecta a todo el grupo, tal tipo de resultado pareto-eficiente solamente se alcanzaría con el voto unánime de todas las personas del grupo.

Pero las decisiones que lograrían la unanimidad, posiblemente ya se han alcanzado en la mayoría de los grupos sociales o colectivos de relevancia, como los de una región o país. Tener una constitución o contrato esencial básico, que delimite los derechos y obligaciones que reglan la convivencia social, probablemente cumpla razonablemente con ese supuesto de unanimidad o cuasi-unanimidad de la población, es decir en todo caso, cuenten con el acuerdo explícito, o en la mayoría en todo caso implícito, al decidir vivir en ese grupo o país.

Pero esas decisiones ya han sido tomadas o bien están sujetas a cambios o discusiones de muy largo plazo. En la convivencia cotidiana surgen decisiones que se deben adoptar en las que resulta imposible lograr tal tipo de unanimidad. En efecto, Buchanan en el relato de su “peregrinación intelectual”, nos cuenta que estudiando en la Universidad de Chicago descubrió los escritos de Wicksell<sup>76</sup>, quien sostuviera la idea de que solamente el criterio de unanimidad podía asegurar una decisión social eficiente. Sin embargo, el criterio *wickselliano* de la unanimidad fue rápidamente entendido como de poca probabilidad de aplicación<sup>77</sup>, pues resultaba ser extremadamente restrictivo respecto a lo que un gobierno podría hacer en muchos temas, aún sin intentar hacerlo por unanimidad completa, por ejemplo con un voto mayoritario de los tres cuartos de los miembros del comité de decisión. Es restrictivo porque las personas al momento de tener que decidir sobre algo específico como, por ejemplo, un proyecto de gasto y distribuir entre ellos el financiamiento con impuestos, muy probablemente no se pondrán de acuerdo; incluso muchos pedirán que no les impongan impuestos aunque ellos se beneficiarían del proyecto. ¿Cómo se supera esto?

Wicksell, suponiendo que tal unanimidad no se lograría, planteó el siguiente esquema de compensaciones entre ganadores y perdedores de la decisión: si las personas ganadoras de la decisión estuvieran de acuerdo en compensar económicamente a las personas perdedoras de la decisión, de manera de cubrir el costo que ello les implicaría, y los beneficiarios sentirse de todas maneras, valga la redundancia, “beneficiados” por la decisión luego de pagar esa compensación, entonces se puede afirmar que la decisión es eficiente. Caso contrario sucedería

<sup>76</sup> En Buchanan (2001), el autor indica haber consultado entonces dos trabajos de Wicksell que tradujo del alemán, uno titulado “Interés en los precios” y el otro “Conferencias sobre Economía Política”.

<sup>77</sup> Buchanan cita la fracasada experiencia del *librium veto* en la Cámara Alta de Polonia en el s. XVII.

que si la compensación requerida por los perdedores de la decisión fuera mayor que la disposición del pago de las compensaciones por parte de los beneficiarios de la misma. Es decir, la solución en este caso no sería eficiente. Calificar de eficiente o no una decisión dependerá entonces de que los beneficios sociales superen o no a los costos sociales.

La idea de las compensaciones de Wicksell es conceptualmente correcta, pero el problema radica en que no sería práctica, o más bien, sería imposible poder implementarla. Cómo identificar a los beneficiarios y a los perdedores, es toda una cuestión imposible de imaginar en un colectivo relativamente numeroso; menos aún la manera de implementar administrativamente el sistema de las compensaciones, cuando seguramente emergerán actitudes oportunistas de muchas personas que argumentarán ser perjudicadas (aunque no fuera ello verdad) para aprovechar algún tipo de compensación.

El tema fue luego retomado por autores como Kaldor y posteriormente Hicks, quienes sostuvieron la idea de que aún en ausencia de la efectivización de esas compensaciones, la propuesta wickselliana resulta de todas maneras operativa a los fines de la adopción de las decisiones colectivas. Si por el “cálculo económico” se pudiera demostrar que los beneficios de la decisión superan a los costos de la misma, aunque esas compensaciones no se realicen en la práctica, entonces la decisión es eficiente. La inexistencia de las compensaciones solamente afectaría la distribución del ingreso entre beneficiarios y perdedores de la decisión, pero no así el hecho de que los beneficios sociales superen a los costos sociales, que es un tema de eficiencia. Lo que importa es entonces que “potencialmente” la posibilidad de compensación esté presente, no su efectivización. El “valor presente neto positivo” de todo proyecto, por tanto, es lo que garantiza que la decisión pueda calificarse de eficiente<sup>78</sup>.

El criterio Kaldor-Hicks introduce sin embargo un supuesto implícito que es el de considerar que la utilidad marginal del ingreso afectado por la decisión es la misma, observada ella por el lado de los beneficios o de los costos. Pero el punto es que la incidencia de la decisión o proyecto afecta a diferentes personas con niveles de ingreso o riqueza no similares. Dado que la utilidad no resulta pasible de medición, la decisión entra en un cambio de subjetividad en la evaluación de la medida que lamentablemente impide la total y única aplicación del “cálculo económico” puro.

En razón de lo anterior, el criterio Kaldor-Hicks puede ser utilizado en la evaluación de un proyecto o decisión colectiva, pero luego deberá ser sometida a una consideración política final,

---

<sup>78</sup> Kaldor (1939) argumentó que una asignación es preferida a otra asignación si moviéndose desde la segunda a la primera, el ganador del movimiento puede, mediante un pago global, compensar al perdedor por su pérdida de utilidad y aún así tener un beneficio. En resumen, Kaldor propuso que una asignación sea preferida a otra si es posible redistribuir en “forma hipotética” los bienes, de tal manera que se obtenga una mejora paretiana (CEPA, 2008). Un test alternativo fue propuesto por Hicks (1939) en términos de un “soborno” de los perdedores como opuesto a una “compensación” por los ganadores. Una asignación resultaría preferida a otra si, dado un movimiento propuesto desde la segunda a la primera, los perdedores no son capaces de sobornar a los ganadores para que no realicen el movimiento. El criterio de Hicks invierte por tanto a la noción de Kaldor. En una economía de producción, una asignación será superior a otra si es posible que los ganadores compensen a los perdedores para moverse a la primera (Kaldor) o si los perdedores sobornan a los ganadores para no moverse a la primera (Hicks). Con producción, el criterio de Kaldor puede adoptar dos formas: la fuerte, que requiere que las compensaciones entre los agentes sean de suma fija y no tengan efectos sobre la producción como resultado de la compensación, es decir, confinarse a realizar transferencias; y la débil, que requiere que la producción cambie como parte de la compensación. Para este criterio no importa la maximización de la utilidad o la felicidad sino que se busca maximizar la riqueza. Se trata de tener en cuenta que el requerimiento principal para el análisis Kaldor-Hicks es la disposición a pagar (Stringham, 2001; CEPA, 2008). Referencias desde Aguiar Lozano (2008) y contenidas en Bour (2008).

que necesariamente habrá de introducir algún juicio de valor para complementar al cálculo económico, en virtud de las implicancias redistributivas de la medida<sup>79</sup>.

#### 4.2. Métodos para definir la función de bienestar social

Las ciencias políticas aportan importantes elementos de juicio para asistir a la toma de las decisiones colectivas que la teoría económica no alcanza a resolver por sí sola. Se trata de explorar los mecanismos por los cuales pueda de alguna manera ser posible identificar la función de bienestar social, a la cual habrá de aspirar a optimizar un colectivo. Por sus características comprensivas de todo el grupo social, la función de bienestar social habrá de ser nutrida por lo que aporte el cálculo económico y lo que aportan otras disciplinas más ligadas a cuestiones donde emergen claramente los juicios de valor, como la moral y/o las religiones. Pues decidir en nombre de un colectivo, debe enfrentar el problema de maximizar el rendimiento económico de los recursos disponibles al tiempo de alguna manera condicionarlos al tema distributivo, o la valorización de los relativos merecimientos de los componentes del grupo que serán afectados no necesariamente de manera igual por la misma.

El tema de cómo definir la función de bienestar social —identificada como  $W$  o “*welfare*”— conduce a dos soluciones polares: la autocrática o dictatorial o la democrática.

La autocrática es la solución que identifica a un jugador del grupo social con poder de amenaza suficiente para imponer su voluntad en las decisiones que afectará a todo el colectivo. Ese dictador puede surgir por apoyo general o mayoritario del grupo social, o ser impuesto por la fuerza de las armas. Hay muchos ejemplos históricos de gobiernos de este tipo surgidos con gran apoyo popular, en tanto hay otros que resultaron de la imposición de las armas, luego de guerras o conflictos bélicos dentro del grupo o por el accionar de otros grupos vecinos. Para no afectar susceptibilidades del lector, se deja al mismo el reconocimiento de dichos ejemplos históricos —del pasado y actuales— según lo ya aprendido y lo que hoy se aprende de la historia que se enseña en los colegios y universidades. De este modelo queda poco por estudiar, salvo las consecuencias económicas, sociales y estrictamente políticas —también contadas por la historia— de estos regímenes. La teoría de los juegos abunda en el análisis de cuestiones referidas a las decisiones de todo comité o grupo social que supone diferencias de peso en la ponderación y las estrategias seguidas por los jugadores del grupo.

Pero la preocupación de lo que sigue es analizar el otro sistema: el democrático. En este sentido, al igual que en el caso anterior, también la historia aporta interesantes análisis con vistas a su evaluación, y la teoría de los juegos también aporta lo suyo.

Desde el ángulo de la teoría de las decisiones colectivas, la preocupación por el mecanismo del sistema democrático ha invadido una parte significativa de los estudios del pensamiento económico, buscando una solución “eficiente” en la manera de adoptar esas decisiones. Dado que el cálculo económico por sí solo no alcanza para resolver el problema, y dado que la definición de la  $W$  exige introducir juicios de valor, la economía acude a las ciencias políticas analizando los métodos que se han imaginado para computar las voluntades individuales del grupo social que permitan al menos por mayoría de sus miembros identificar la decisión que defina y permita luego optimizar la  $W$ .

Surge así el mecanismo del “voto” como vía de resolver la voluntad del colectivo, es decir, como mecanismo de identificación de la  $W$ . La función  $W$  en esta aproximación, significa que ella habrá de responder a las preferencias de los votantes, los que en sentido económico pueden expresarse a través de las ya citadas funciones de utilidad. Es decir, en términos de una configuración Bergson-Samuelson de la  $W$ :

<sup>79</sup> Nuevamente se remite al lector al **Capítulo 7** para analizar el aspecto de equidad de las decisiones..

$$W = F(U^A; U^B)$$

Hallar esta función por medio de un proceso democrático que, como indica la expresión, dependería de la utilidad esperada de los individuos que componen el grupo, plantea al menos dos grandes capítulos a analizar:

1º) el de la consistencia lógica del proceso del voto, entendido como decisión “directa” de los componentes del grupo; y,

2º) un segundo gran capítulo cuando se introduce el sistema moderno y generalizado de la “democracia indirecta o representativa”, que implica una relación de agencia entre los votantes (el principal) y los representantes (el agente) que deberán decidir en nombre de los ciudadanos. Los ciudadanos en este sistema indirecto no adoptan por tanto las decisiones por decisión directa de cada tema, sino que se someten al cumplimiento de las decisiones que en su nombre adoptan los representantes, elegidos previamente por mayoría de votos del colectivo total.

### 4.3. El sistema de votación y la regla de la mayoría simple

Bajando al terreno de los métodos que se han imaginado para el cómputo de la mayoría necesaria para adoptar una decisión colectiva, pueden citarse al menos tres variantes de cómputo y dos reglas generales<sup>80</sup>.

Las variantes de cómputo son: por pares de alternativas, el voto plural o por ordenamiento y el voto por puntaje. Respecto a las dos reglas: la de la mayoría simple y la de la mayoría agravada o especial.

El método por pares de alternativas consiste en someter a los votantes a tener que decidir mediante un sistema de comparaciones tomadas por pares de las alternativas entre sí, para finalmente obtener un orden de preferencias y de ellas identificar la alternativa ganadora. El voto plural o por ordenamiento somete a los votantes a tener que decidir de una vez el orden que surge de todas las alternativas en juego, de manera de llegar a un resultado equivalente al anterior, es decir, identificar la alternativa ganadora. Finalmente, el voto por puntaje da a cada votante una cantidad dada de puntos para que asigne a cada alternativa planteada, de manera que no solo se identifique de esta manera un orden de preferencias, sino que al mismo tiempo denuncie la intensidad diferencial de gustos o preferencias entre ellas. Este segundo método parece superador del anterior; no obstante, por lo que se explica luego, puede que esa ventaja no llegue finalmente a ser tal.

En cuanto a las dos reglas, la del voto por mayoría simple implica que la alternativa ganadora debe contar con el voto de la mitad más uno, para imponerse<sup>81</sup>. En cambio, la de la mayoría agravada o especial, consiste en exigir un porcentaje mayor a la mitad más uno, por ejemplo, una mayoría especial de los dos tercios de los votos.

<sup>80</sup> En Bour (2012), capítulos XVII y XVIII, se puede consultar un amplio tratamiento de toda la temática de este capítulo, conteniendo referencias de una abundante literatura y reseña de la evolución del pensamiento y las doctrinas económicas de aplicación.

<sup>81</sup> En el funcionamiento de los comités de decisión —concretamente en los reglamentos de las legislaturas o congresos— suelen asimismo diferenciarse situaciones en la que esa “mayoría simple” se computa sobre los “miembros presentes” del comité, en tanto en otras circunstancias se exige la “mayoría absoluta” de los miembros, es decir, con la asistencia del total de los miembros que conforman el comité.



En el **Cuadro 1** se presenta un ejemplo sencillo de comparación de los tres métodos indicados (por pares de alternativas, voto plural y voto por puntaje) para la selección de la alternativa a definir por el comité.

**Cuadro 1**

Alternativas	Votante X		Votante Y		Votante Z	
	Orden	Puntos	Orden	Puntos	Orden	Puntos
Alternativa A	1°	5°	3°	1°	3°	1°
Alternativa B	2°	3°	2°	3°	1°	5°
Alternativa C	3°	2°	1°	6°	2°	4°

Utilizando el método por pares de alternativas, resulta que comparando entre pares de alternativas, siguiendo el “orden” indicado por cada votante, y utilizando el signo > para expresar “preferido a”, resulta:

Entre A y B:  $B > A$

Entre B y C:  $B > C$

Entre A y C:  $C > A$

El orden que resulta es:

**$B > C > A$**

Por lo visto, dado que  $B > A$  y luego  $B > C$ , por carácter transitivo se debe cumplir que  $C > A$ , y efectivamente la comparación última así lo demuestra. Veremos que este resultado lógico puede no darse para cierto ordenamiento de preferencias diferente al elegido para el ejemplo, circunstancia que llevará un poco más adelante a analizar el conocido “dilema de Condorcet”.

Utilizando ahora el método del voto plural o por ordenamiento, se encuentra que agregando los órdenes de las preferencias para cada alternativa, se obtiene:

Alternativa A:  $1^\circ + 3^\circ + 3^\circ = 7^\circ$

Alternativa B:  $2^\circ + 2^\circ + 1^\circ = 5^\circ$

Alternativa C:  $3^\circ + 1^\circ + 2^\circ = 6^\circ$

Es decir, la alternativa B está en la de mayor preferencia ( $5^\circ$ ), le sigue C ( $6^\circ$ ) y por último A ( $7^\circ$ ). Nuevamente por carácter transitivo el orden sumado de C debe estar antes de A, y efectivamente ello ocurre (C  $6^\circ$ , en tanto A  $7^\circ$ ). El ordenamiento resulta similar al caso anterior, o sea:

**$B > C > A$**

Finalmente, el voto por puntaje según el cuadro arrojaría el siguiente resultado de puntos acumulados por cada alternativa:

Alternativa A:  $5 + 5 + 5 = 7$

Alternativa B:  $3 + 3 + 5 = 11$

Alternativa C:  $2 + 6 + 4 = 12$

De lo cual surge el siguiente ordenamiento:

$$C > B > A$$

El resultado también cumple con el principio lógico de la transitividad, en tanto habiendo logrado C un puntaje mayor a B y éste un puntaje mayor al de A, la lógica exige que del resultado surja que el puntaje de C supere al de A, lo que efectivamente sucede en el ejemplo.

La diferencia encontrada es ahora visible en este resultado último respecto al anterior: se ha modificado el orden de la alternativa mejor votada, al producirse un enroque entre las posiciones de B y C, a favor de ésta última. La razón es que el método por puntaje sesga el resultado a favor de C en virtud de la ponderación que opera en el ejemplo, donde se advierte que la alternativa C fue la que más puntaje obtuvo de todas las alternativas más preferidas de los tres votantes, al tiempo que es muy poca la diferencia del votante Z entre el puntaje asignado a la alternativa B respecto a la C. La intensidad de las preferencias es por tanto ponderada en la votación, aparentemente generando mejor información, o información más completa, que los dos métodos anteriores. Sin embargo, la aplicación práctica del método puede conducir a un resultado indeterminado si se acepta la hipótesis de que los votantes no votarán tan “honestamente”, es decir, revelando sus genuinas preferencias, sino que actuarán adoptando una conducta estratégica. Por ejemplo, en el ejemplo, el votante X puede tener la correcta percepción que los votantes Y y Z están muy lejos de preferir a la alternativa de su mayor predilección (A), en cuyo caso, habría de asignar 10 puntos a A y 0 a las alternativas B y C. Pero los votantes Y y Z podrían también adoptar tal conducta estratégica, sabiendo precisamente que X actuaría de esa manera; Y asignando 10 puntos a la alternativa C y 0 a las demás, en tanto, el votante Z le asignaría 10 puntos a la alternativa B y 0 a las restantes.

Por lo tanto, aceptando como muy probable tal conducta estratégica y basándonos en que el método por pares de alternativas es el que usualmente se plantea en la labor de todo comité de decisión —como una legislatura— en el que los temas irán surgiendo en base a una agenda predeterminada, fijada a priori para el tratamiento de las cuestiones y sus opciones respectivas, es conveniente seguir analizando el tema en base a este método.

#### 4.4. El dilema de Condorcet, la paradoja de la votación de Black y el teorema de la imposibilidad de Arrow

##### (i) El resultado circular o la paradoja

El tema de las decisiones que afectan a un pueblo entero no es por cierto nuevo, encontrando antecedentes tan remotos como en la época de la revolución francesa, es decir, en el siglo XVIII<sup>82</sup>. Lo que en especial tratamos en este punto se refiere precisamente al problema que analizara en ese entonces Marie-Jean-Antoine Nicolas de Caritat, un integrante de la realeza francesa, más conocido como el Marqués de Condorcet. Condorcet fue reconocido por sus capacidades intelectuales y el primero de los terrenos en los que se destacó fue el de las matemáticas<sup>83</sup>. En 1785 Condorcet publicó uno de sus principales trabajos: el *Ensayo sobre la*

<sup>82</sup> En todo caso, cuestiones relativas a las decisiones colectivas se pueden encontrar más tempranamente aún en obras muy anteriores como en el *Leviatán* (1651) de Thomas Hobbes (1588-1679), pero fue recién en el s. XVIII cuando aparece planteado el tema que nos ocupa en particular ahora.

<sup>83</sup> Según consta en la recopilación que se puede hallar en Wikipedia, Condorcet lideró un movimiento político de corte liberal, desempeñando en Francia un rol político importante. En 1774, Turgot lo nombra Inspector General de la Moneda y, a partir de ese momento, desplaza su centro de interés desde

*aplicación del análisis a la probabilidad de las decisiones sometidas a la pluralidad de voces.* En esta obra, explora la paradoja conocida ahora como el dilema de Condorcet, que describe cómo es la intransitividad posible de una mayoría: entre un mismo electorado, y en el curso de una misma elección, es posible que una mayoría prefiera A a B, que luego otra mayoría compuesta por el mismo electorado prefiera B a C, y que en una tercera mayoría del mismo grupo prefiera C a A, cuando debería verificarse que A resulte preferido a C por carácter transitivo. Las decisiones adoptadas por una mayoría popular siguiendo este modelo de escrutinio serían pues incoherentes con respecto a las que adoptaría un individuo racional. El mismo Condorcet intenta en sus trabajos solucionar su paradoja, pero a la vez aclara que cuestiones prácticas de tiempo convierten en imposibles las soluciones, al menos en su época<sup>84</sup>.

El dilema de Condorcet fue ya más modernamente retomado y analizado por Duncan Black hacia fines de la primera mitad del siglo XX, quien estudiando el tema de las decisiones por votación y mayoría simple, halló similar problema. En efecto, en el ya histórico *paper* de 1948 del *Journal of Political Economy*, Duncan Black descubrió la relativamente novedosa conclusión de las soluciones indefinidas o circulares de un comité guiado por la regla de la mayoría simple. Poco más tarde, en 1950, Kenneth Arrow, intentando descubrir si era posible obtener una función de bienestar social a partir de las funciones de preferencia de los individuos, llegó a una misma conclusión, enunciando entonces su “teoría de la imposibilidad”. Cuenta la reseña histórica de este tema efectuada por estos mismos autores y recordada por Buchanan (2001), que preocupaciones similares habían sido motivo de estudio por Charles Dodgson, (diácono anglicano, matemático, fotógrafo y escritor de poemas y cuentos, conocido luego por el seudónimo de Lewis Carroll al momento de escribir *Alicia en el país de las maravillas*), intentando aplicar una teoría formal o matemática de las reglas de votación simple a la elección del tipo de papel tapiz que colocarían en la pared del salón común los colegios de Oxford.

El “dilema de Condorcet”, el “problema de la votación” de Black o la luego denominada también “paradoja de Arrow”, puede ser explicado mediante un ejemplo sencillo. Supóngase nuevamente un comité de decisión compuesto por los tres votantes: X, Y y Z, quienes deben optar por una de tres posibles alternativas: A, B y C. Imagínese ahora que los votantes tienen un

---

las matemáticas a la filosofía y la política. En los años siguientes, se interesa por la defensa de los Derechos Humanos, en particular los de las mujeres. Recibió las ideas innovadoras que llegaban desde los recientemente constituidos Estados Unidos, y realizó en Francia propuestas de reformas políticas, administrativas y económicas. En 1789, al estallar en Francia la Revolución, Condorcet tuvo un papel protagonista, como defensor de numerosas causas liberales, y esperaba una reconstrucción racionalista de la sociedad. Tras la Toma de la Bastilla fue elegido para el Consejo Municipal de París. De tal modo que en 1791 fue elegido representante de París en la Asamblea legislativa, tras haber solicitado la implantación de la República. Incluso llegó a ser secretario de la Asamblea. Se alineó con los Brisotinos (Girondinos). La Asamblea adoptó, como sistema educativo de la nación, el que proponía Condorcet: introdujo la noción básica de laicismo en la enseñanza. Incluso propuso un borrador de constitución para la nueva Francia. Además, adoptó una posición activa en la lucha de las mujeres, mostrándose partidario del voto de las mujeres en un artículo del *Journal de la Société* de 1789, y publicando en 1790 “Sobre la admisión de las mujeres en el derecho de ciudadanía”. Condorcet se encontró pronto en situación incómoda. Se enfrentaban dos corrientes con puntos de vista opuestos a la hora de reformar el Estado francés: los Girondinos, partidarios de una reconstrucción pacífica del país y los Jacobinos, dirigidos por Maximiliano Robespierre, que propugnaban una depuración radical del pasado imperial francés. Condorcet estaba entre los Girondinos, y votó contra la ejecución de Luis XVI. Pero los Girondinos perdieron el control de la Asamblea en favor de los Jacobinos, en 1793. El jacobino Marie-Jean Héroult de Séchelles propuso entonces una nueva constitución, muy distinta a la de Condorcet. Éste la criticó, lo que le hizo ser condenado por traición el 3 de octubre de 1793. Condorcet habrá de morir luego en su celda, víctima de un edema pulmonar. También se habló de suicidio y otros aseguran que fue ajusticiado en la guillotina (Buchanan, 2001).

<sup>84</sup>En Bour (2012), se explican diversas propuestas que se han elaborado con fines de resolver el dilema, comenzando por una posible solución que el mismo Condorcet encontrara luego y que es identificada posteriormente como el *teorema del jurado de Condorcet*.

orden de preferencias entre las aludidas alternativas como la siguiente: Votante X: 1° A, 2° B y 3° C; Votante Y: 1° B, 2° C y 3° A; Votante Z: 1° C, 2° B y 3° A. El ejemplo cambia las preferencias asignadas a Y y Z con relación al ejemplo del **Cuadro 1**, pero como se verá los resultados son equivalentes. Ahora es posible armar la siguiente matriz comparativa del **Cuadro 2**:

**Cuadro 2**

Votantes \ Alternativas	X	Y	Z
A	1°	3°	3°
B	2°	1°	2°
C	3°	2°	1°

Si el procedimiento de votación adoptado en la selección es por pares de alternativas, veamos el resultado final del orden de preferencias y la alternativa que logrará imponerse en la elección. Comparando por pares y utilizando nuevamente el signo > para identificar la alternativa superadora o ganadora, se obtiene:

(A; B)  $B > A$  (B gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes Y y Z)

(B; C)  $B > C$  (B gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes X e Y)

(A; C)  $C > A$  (C gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes Y y Z)

De la votación se desprende que el orden de preferencias resulta entonces:

$$B > C > A$$

Debiendo verificarse el cumplimiento del principio de transitividad por el cual si B es preferido a C y C es preferido a A, entonces B debe ser preferido a A; y efectivamente ello fue verificado previamente ( $B > A$ ).

Ahora bien, imaginemos que el votante Z establece otro orden de preferencias, el que se indica en la nueva matriz a continuación:

**Cuadro 3**

Votantes \ Alternativas	X	Y	Z
A	1°	3°	2°
B	2°	1°	3°
C	3°	2°	1°

Del proceso de cómputo entre pares surge:

(A; B)  $A > B$  (A gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes X y Z)  
 (B; C)  $B > C$  (B gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes X e Y)  
 (A; C)  $C > A$  (C gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes Y y Z)

Ahora se presenta el dilema:

- (i) **Si comparamos en primer lugar (A; B)**, gana A; luego comparando (B; C) gana C; por carácter transitivo debería cumplirse que  $A > C$ , sin embargo, vimos que  $C > A$ .
- (ii) **Si en cambio iniciamos la comparación (B; C)**, gana B; luego comparando (C; A) gana C; por carácter transitivo debería cumplirse que  $B > A$ ; sin embargo, vimos que  $A > B$ .
- (iii) **Finalmente, si comparamos en primer lugar (A; C)**, gana C; luego comparando (B; C) gana B; por carácter transitivo debería cumplirse que  $B > A$ , sin embargo, vimos que  $A > B$ .

De manera que partiendo de (i)  $A > B > C$ , pero por (ii),  $C > A...$ , es decir, dependiendo de cual es el par de alternativas con que se inicie el recuento de los votos se arriba a un resultado diferente. Estamos ante un problema de circularidad del resultado o de un eventual resultado aleatorio, que no permite identificar la alternativa más preferida por el grupo de decisión.

La explicación deriva de la existencia del comportamiento “extremista” del votante Z, que en la terminología técnica se le denomina conducta “multimodal”<sup>85</sup>. Esa conducta multimodal no se verificaba en el ejemplo planteado al comienzo, de allí que no surgiera el famoso dilema o la paradoja de Arrow.

No obstante, debe ser aclarado que no siempre el registrar la presencia de conductas multimodales de parte de alguna fracción de los votantes habrá de derivar a la aludida paradoja. Por ejemplo, si en el ejemplo anterior, manteniendo el orden de preferencias del votante Z (multimodal), pero modificando el orden de preferencias de los otros dos votantes, haciendo que las preferencias de ambos indiquen un orden similar, ambos como lo indica el caso de Y o el caso X, se llegará a un único resultado donde la alternativa votada en 1º lugar por estos dos votantes será siempre la ganadora, pues en todos los casos esa alternativa preferida derrotaría a la aspirada por el votante Z. En otras palabras, **la conducta multimodal es “condición necesaria” para que la paradoja surja, pero no constituye “condición suficiente”**.

Sobre este tema Kenneth Arrow en su difundida obra, luego de planear esta inconsistencia lógica básica, sugiere finalmente cinco requisitos que deberían cumplirse para que el proceso de voto por mayoría simple resultase un procedimiento no solo lógicamente consistente (no circular) sino asimismo estable y, finalmente, que asegure la libertad de elección de las alternativas y no resulte en una imposición. Los requisitos son: 1) que del voto surja una única solución o un único ordenamiento de las alternativas; 2) que la solución cambie si cambian las preferencias de los votantes; 3) que la eliminación de una de las alternativas en juego no implique cambios en el orden de las restantes; 4) que el proceso de votación sea libre, sin condicionamientos o coerciones de cualquier tipo sobre los votantes; y, 5) que el resultado de la votación no resulte impuesto a los votantes. Sin dudas los tres primeros requisitos están

<sup>85</sup> El término responde el concepto “modo” que en la técnica estadística identifica el punto máximo de una distribución de frecuencias. La conducta multimodal, implica la existencia de más de un modo o pico, en contraposición a las conductas “unimodales” (de un solo pico) como demuestran ser los casos de los votantes X e Y. La calificación de “extremista” no debe asimilarse al concepto muy actual y divulgado de una persona que se dedica a sabotajes o conductas de ese tipo, sino a su preferencia por adoptar opciones extremas en una gama de alternativas de alguna manera ordenadas secuencialmente.

referidos a la consistencia lógica, en tanto los dos últimos a la manera de procesar el voto. Arrow concluye en la “teoría de la imposibilidad”, en tanto aún con el cumplimiento de los 4 primeros requisitos, la solución en ausencia de unanimidad resultará de todas maneras impuesta al total de los votantes, hayan o no avalado ese resultado.

## (ii) Las razones o causas del comportamiento multimodal

### (a) La estrategia política en el voto

Un posible origen de la conducta multimodal es la que puede surgir como estrategia política adoptada por los votantes. El caso de las estrategias políticas se da cuando algunos votantes extremistas adhieren en primer lugar a su política de mayor preferencia, pero que optan en un segundo lugar por el extremo opuesto en caso de que su alternativa preferida no tenga chances de lograr la victoria; es decir, no votan en segundo lugar por la alternativa más cercana a su preferencia. Las extremas suelen sentirse mucho más cómodas operando como opositoras a un gobierno bien diferenciado, y el escenario se complica cuando el gobierno victorioso está más hacia el centro del espectro político, es decir, no tan lejano a su doctrina o pensamiento.

En el ejemplo mostrado en el **Cuadro 3** podría imaginarse que la secuencia A, B, C, corresponde a tres opciones de tamaño del gasto público, siendo A la alternativa de un presupuesto pequeño, B uno de tamaño mediano, y C un presupuesto de tamaño grande. Pareciera que la lógica requiere que la selección entre estas opciones resulte “coherente”, en el sentido de nunca poder ordenar una elección pasando de la alternativa A a la C, o viceversa. Pero no siempre se habrá de dar semejante “coherencia” en el comportamiento humano. La estrategia del votante Z —a quien podríamos identificar con una ideología de izquierda— es pasar de un presupuesto muy frondoso a uno pequeño, precisamente por su estrategia de lograr lo máximo o quedar en minoría luchando desde la oposición sobre un gobierno del tipo al que aspiraría el votante X —que podría ser identificado ideológicamente de liberal o de centro derecha<sup>86</sup>— con un presupuesto mínimo.

### (b) El resultado multimodal debido a preferencias marcadamente heterogéneas o asimétricas de los votantes

Ligado a lo aclarado al final de una nota al pie previa, es posible que la conducta multimodal o extremista resulte de la selección de alternativas extremas de los diferentes votantes respecto de una dada frecuencia de opciones no cardinalmente identificables que habrán de ordenarse previamente. En ese ordenamiento, se insiste, puede que no exista una serie cardinalmente identificable como el tamaño del gasto público —el cual se puede ordenar de mayor a menor— sino de una frecuencia ordinal que identifique a ciertas categorías. Por ejemplo, supóngase que un comité de decisión enfrenta la cuestión de a qué servicio asignar una partida dada de dinero para mejorar su suministro, e imagínese que las opciones son: Educación (Ed), Salud (Sa) y Seguridad (Se). Ahora identifiquemos a tres votantes con sus características personales en cuanto a preferencias marcadamente diferenciadas. Los votantes imaginarios para el ejemplo son:

X: un joven estudiante universitario

Y: una madre con hijos estudiando en el primario o secundario

Z: un hombre mayor jubilado

<sup>86</sup> El término “liberal” en su concepción “argentina” corresponde a lo que en países del hemisferio norte se identifica con los “conservadores”; es el caso del partido Republicano en los EE.UU. El término de “liberal” en ese hemisferio está referido, por el contrario, a sectores de centro izquierda, como es el partido Demócrata en los EE.UU.

En el **Cuadro 4** armamos la matriz donde se identifican las diferencias en sus preferencias, que denuncian su estado de ánimo, y su confianza y/o temores que en la vida deben enfrentar.

**Cuadro 4**

Votantes Alternativas	X (Estudiante universitario)	Y (Madre con hijos)	Z (Hombre jubilado)
Ed	1º	2º	3º
Sa	2º	3º	1º
Se	3º	1º	2º

El joven priorizando su educación, luego su salud y, finalmente la seguridad; confiando en que su “adultez” le permitirá sobrevivir en la calle a pesar de los riesgos. La madre temerosa de la seguridad por el contrario, por lo que lee en los periódicos y observa en la TV; luego la educación de sus hijos, preocupados por su porvenir; y finalmente la salud, de la cual poseen adecuada cobertura y cuidado personal. Finalmente, el jubilado con su problema de cobertura de la salud en esa edad crítica; luego la seguridad, temeroso por lo que ocurre en la salideras de bancos y ataques despiadados a los más viejos por la delincuencia; y por último la educación (de eso se ocupan los padres, no los abuelos).

Comparando por alternativas:

(Ed; Sa)  $Ed > Sa$  (Ed gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes X e Y)  
 (Sa; Se)  $Sa > Se$  (Sa gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes X e Y)  
 (Ed; Se)  $Se > Ed$  (Se gana por 2 a 1, por contar con el voto preferido de dos votantes Y y Z)

Nuevamente se presenta el dilema:

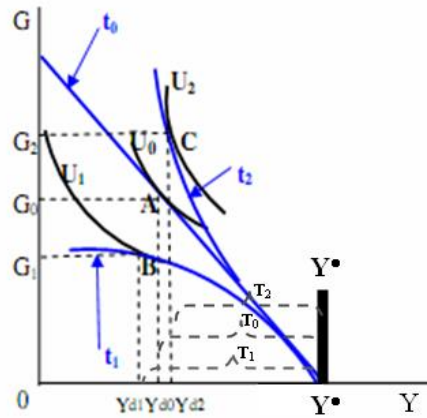
- (1) **Si comparamos en primer lugar (Ed; Sa)**, gana Ed; luego comparando (Sa; Se) gana Sa. Por carácter transitivo debería cumplirse que  $Ed > Se$ , sin embargo, vimos que  $Se > Ed$ .
- (2) **Si en cambio iniciamos la comparación (Sa; Se)**, gana Sa; luego comparando (Se; Ed) gana Se; por carácter transitivo debería cumplirse que  $Sa > Ed$ ; sin embargo, vimos que  $Ed > Sa$ .
- (3) **Finalmente, si comparamos en primer lugar (Ed; Se)**, gana Se; luego comparando (Sa; Se) gana Sa; por carácter transitivo debería cumplirse que  $Sa > Ed$ , sin embargo, vimos que  $Ed > Sa$ .

**(c) La conducta multimodal inducida por el propio sistema fiscal o tributario**

Finalmente, otro caso que puede dar origen a un comportamiento multimodal, puede que surja como consecuencia de la reacción del votante representativo a la manera en que el diseño tributario resuelve la manera de financiar el gasto del gobierno.

La **Figura 1** muestra tres escenarios posibles de la manera de definir al sistema tributario: un sistema proporcional al ingreso, otro progresivo y otro regresivo, para un votante representativo.

**Figura 1**



En la abscisa se mide el ingreso —el ingreso total  $Y^{\bullet}$  y el ingreso que quedará disponible ( $Y_d$ ) luego del impuesto ( $T$ )— y en la ordenada se mide el tamaño del gasto público ( $G$ ) que será financiado por el impuesto que surja del sistema impositivo para este votante, según las diferentes maneras de definir al sistema, es decir, si se trata de un sistema con alícuota proporcional, progresiva o regresiva. La recta identificada como  $t_0$  corresponde a un sistema tributario de alícuota impositiva proporcional; la identificada por  $t_1$  corresponde al sistema de alícuota progresiva; y, la identificada por  $t_2$  a un sistema de alícuota regresiva.

Como se advierte en el diagrama, las soluciones que optimizan la situación de bienestar del votante representativo dependen del sistema de imposición que se aplique. Si es proporcional, el nivel de gasto público deseado será  $G_0$ , circunstancia que implica un nivel de imposición total  $T_0 = Y^{\bullet} - Y_{d0}$ .

El nivel  $Y_{d0}$  indica, por tanto, la porción del ingreso disponible destinable al consumo de bienes privados equivalente a la diferencia  $Y^{\bullet} - T_0$ . Si el sistema tributario fuera diseñado con alícuota progresiva, existirá un menor incentivo a demandar bienes públicos, de manera que el tamaño del gasto deseado sería  $G_1 < G_0$ . El ingreso disponible destinable al consumo de bienes privados en este caso será menor e igual a la diferencia  $Y^{\bullet} - T_1$ . Opera en este cambio un efecto ingreso y un efecto sustitución por el encarecimiento de los bienes públicos a medida que aumenta su provisión. Por último, si el sistema tributario se diseñara con alícuota regresiva, el incentivo que se genera es el de una mayor demanda por gasto público ( $G_2$ ) y un ingreso disponible destinable a la demanda para el consumo de bienes privados (igual a  $Y^{\bullet} - T_2$ ). En este caso predominando el abaratamiento del bien público a medida que aumenta su suministro que permite a su vez mayor disponibilidad de ingreso disponible que en los dos casos anteriores.

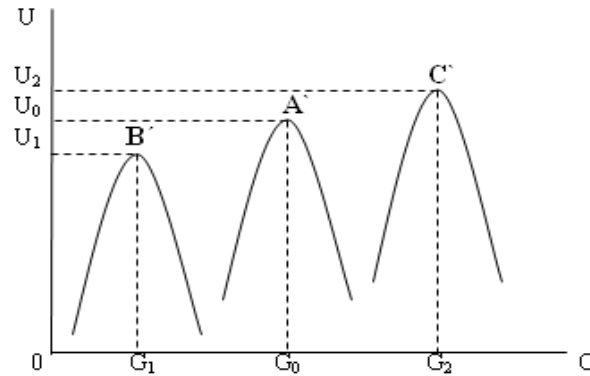
La observación más importante de este ejercicio es advertir que en los tres casos existe un único óptimo, derivado del comportamiento que registra el sistema tributario en los tres casos: actúa homogéneamente proporcional, homogéneamente progresivo o, finalmente, homogéneamente regresivo.

Ese comportamiento monótonico asegura un equilibrio único, es decir asegura un comportamiento unimodal, pues cualquier otra elección a la izquierda o a la derecha de los puntos A, B y C, según sea el caso en vigencia, los demás puntos de las curvas de isogasto (las correspondientes a las líneas  $t_1$ ,  $t_2$  o  $t_3$  de la **Figura 1**) se ubicarían en niveles de curvas de indiferencias inferiores a las indicadas en la misma (las curvas de indiferencias  $U_0$ ,  $U_1$  y  $U_2$ ).



Esa situación se la observa finalmente en la **Figura 2**, donde los puntos **A'**, **B'** y **C'** son los “puntos correspondientes” a los puntos **A**, **B** y **C** de la **Figura 1**.

**Figura 2**

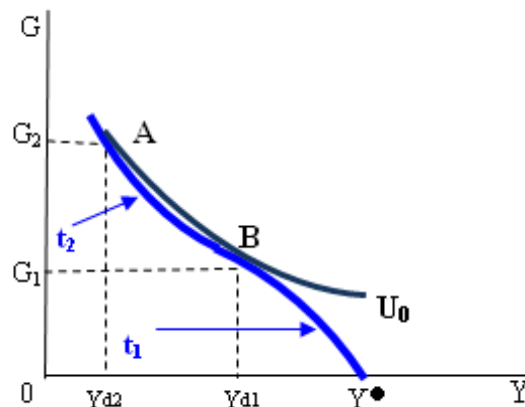


Veamos ahora una nueva manera de definir el sistema tributario. Supongamos que la estructura del mismo fija una alícuota  $t_1$  que opera de manera progresiva en un primer tramo para luego de superar cierto nivel de gasto público y consecuente necesidad de financiamiento, comienza a operar con una alícuota de manera regresiva del tipo  $t_2$ .

En la **Figura 3** se puede observar el resultado al cual induce este sistema en la elección del votante representativo.

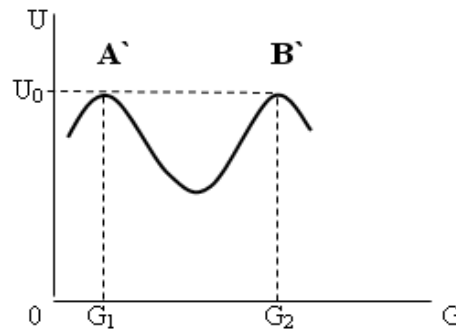
Como puede observarse el diseño del sistema tributario induce a una conducta multimodal, pues al votante representativo le daría lo mismo ubicarse en **A** o en **B** para lograr un mismo nivel  $U_0$  de utilidad, dado el ingreso total  $Y^\bullet$ .

**Figura 3**



En términos de un diagrama similar al de la **Figura 2** se obtiene el comportamiento indicado en la nueva **Figura 4**. Los puntos **A'** y **B'** de la **Figura 4** son los “puntos correspondientes” a los puntos **A** y **B** de la **Figura 3**.

Figura 4



### (iii) Las implicancias de la paradoja respecto al manejo de agenda

La conclusión que se extrae del análisis previo lleva tener que precisar más claramente la relevancia que el dilema de Condorcet plantea en toda democracia representativa.

Quien maneje la agenda con vistas a la elección del nivel de gasto público y tuviere un incentivo particular en aumentar el presupuesto del gobierno —actuando como el burócrata maximizador de presupuesto “a lo Niskanen” por ejemplo<sup>87</sup>— en el ejemplo planteado previamente ofertará la opción  $G_2$  para el cual resultaría indiferente al votante representativo aceptar esa propuesta que la alternativa de un gobierno mucho menos gastador, de presupuesto o gasto  $G_1$ .

Retrotrayéndonos al ejemplo planteado en el **Cuadro 3**, si alguno de los tres votantes del ejemplo tuviera la posibilidad de decidir el orden de cómo plantear las comparaciones entre alternativas, habrá de determinar la suerte de las mismas, es decir, podrá conducir al resultado por él deseado. Por ejemplo, si el votante extremista (de conducta multimodal) tuviera la posibilidad de fijar la agenda, decididamente plantearía como primer par de alternativas a comparar, la disputa entre (A; B), de manera de lograr eliminar a B (pues  $A > B$ ), para luego comparar (A; C) ganando C (pues  $C > A$ ). Distinta agenda propondría el votante X, quien sugeriría dirimir en primer lugar la disputa entre (B; C) donde gana B, para luego plantear la disputa entre (A; B) donde gana A (pues  $A > B$ ). Finalmente, al votante Y le convendría plantear en primer lugar la disputa entre (A; C) donde quedaría eliminada la alternativa A (pues  $C > A$ ), para luego plantear la disputa final entre (B; C) donde gana B (pues  $B > C$ ).

Un ejemplo sencillo y similar puede hacerse para explicar los resultados verificados en las elecciones generales del año 2003 en Argentina. Es probable que muchos de nuestros políticos y los de otras latitudes quizás no estén siquiera enterados de la existencia de la literatura analizada aquí, pero las ventajas del manejo de la agenda política —el orden y los tiempos en los que se habrían de plantear y resolver los conflictos— es muy conocida y practicada por ellos. De este comportamiento o ejercicio de la política práctica, podemos anticipar que el resultado quedará supeditado al poder político del votante que ejerciendo el rol de jugador con poder de amenaza suficiente —en los términos de la teoría de los juegos el jugador dominante de Stackelberg— habrá de manejar la aludida agenda y direccional el resultado de la decisión.

En el ejemplo imaginado a continuación hemos de suponer a tres votantes debiendo elegir entre tres alternativas electorales que se les plantean y, para darle algo de realismo al ejemplo, nos remontaremos al juego de posibles resultados diferentes que el manejo de la agenda política llevó, y/o pudo haber llevado, a quien resultara elegido nada menos que Presidente de la República Argentina en las elecciones de 2003.

<sup>87</sup> Ver luego **punto (iv)** sobre este tema.

El ejemplo identifica a tres votantes con los siguientes perfiles ideológico-políticos:

El votante X, un ciudadano independiente de centro-derecha.

El votante Y, un ciudadano peronista y “menemista” (de centro-derecha).

El votante Z, un ciudadano peronista y “anti-menemista” (de centro-izquierda).

Las alternativas que enfrentaran los votantes para elegir Presidente de la Nación Argentina eran tres posibles candidatos: Néstor Kirchner, Carlos Menem y Ricardo López Murphy<sup>88</sup>. El **Cuadro 5** muestra la matriz donde se establece el orden de preferencias de los tres votantes por las tres alternativas políticas descritas.

**Cuadro 5**

Votantes Alternativas	X	Y	Z
Kirchner (A)	3°	2°	1°
Menem (B)	2°	1°	3°
López Murphy (C)	1°	3°	2°

Comparando por pares de alternativas, resulta:

(A; B)  $B > A$

(B; C)  $C > B$

(A; C)  $A > C$

Del resultado surge la paradoja de Arrow, dado que:

**(1) Si comenzamos comparando (A; B)**, resulta:  $B > A > C$ ; por carácter transitivo debería darse que  $B > C$ ; sin embargo, resulta que  $C > B$ .

**(2) Si comenzamos por comparar (B; C)**, resulta:  $C > B > A$ ; por carácter transitivo debería cumplirse que  $C > A$ , pero resulta que  $A > C$ .

**(3) Finalmente, si comenzamos comparando ((A; C):** gana A, por lo que el carácter transitivo indica que  $A > B$ ; sin embargo, en la comparación entre ambas surge que  $B > A$ .

Quien manejase la agenda política en ese momento y hubiere querido que:

**(a) Gane A:** evitará que A y B compitan en primer lugar, pues B eliminaría a A. Efectivamente, quien manejó la agenda en 2003 logró evitar la interna del peronismo en la que Menem hubiera derrotado a Kirchner (pues  $B > A$ ) y éste hubiera sido derrotado por López Murphy (pues  $C > B$ ), quien habría sido entonces el Presidente electo de la Argentina. El resultado del manejo de agenda (sin internas en el peronismo) es que Kirchner obtuviera de esta manera el cargo de Presidente de la Nación (el *ballotage* no le servía a Menem dado que  $A+C > B$ ).

<sup>88</sup> La elección del perfil de los votantes y de los candidatos deriva de los tres corrientes y personalidades que lograran las primeras posiciones en la elección general de 2003. Recordemos los votos logrados por los tres candidatos: Menem 24,5%, Kirchner 22,2% y López Murphy 16,4%.

(b) **Gane C:** exigiría que los partidos definieran en elecciones internas su candidato, en cuyo caso en la interna del peronismo hubiera ganado Menem a Kirchner (pues  $B > A$ ), para finalmente López Murphy resultar electo Presidente (pues  $C > B$ ).

(c) **Gane B:** Dado que Menem no puede ganarle a López Murphy pero sí a Kirchner, quien maneje la agenda con el objetivo de beneficiar a Menem pediría que se aplique la Ley de Lemas, sistema por el cual los votos de los candidatos de similar partido se suman al ganador de ellos. De esta manera, los votos de  $Y$  y de  $Z$  sumados derrotarían a López Murphy ( $A+B > C$ ), asegurando la Presidencia a Carlos Menem.

#### (iv) La paradoja y la suerte de las democracias

La existencia de la posible presencia del dilema del Marqués de Condorcet en las decisiones sociales no debiera sin embargo generar una preocupación mayúscula respecto a la suerte de las democracias. Las conductas multimodales son muy probables de surgir en las decisiones colectivas. Los cambios en las prioridades de los votantes son usuales y en muchas oportunidades plantean situaciones lógicamente inconsistentes semejantes a las analizadas en los ejemplos anteriores. Los cambios circulares, o aún los consistentes, requieren ajustes permanentes en las decisiones colectivas. Es decir, estos ajustes son necesarios en términos de las necesidades colectivas de diferente nivel (tanto nacional, provincial o municipal) a satisfacer, pues ellas son eminentemente cambiantes en el tiempo, de la misma manera que lo son los ideales, necesidades y/o preferencias de los votantes respecto a ellas. De allí que James Buchanan reconociera su insatisfacción con la discusión que siguió al planteamiento del teorema de la imposibilidad de Arrow y el descubrimiento de Black del fenómeno cíclico de la votación por mayoría.

En efecto, Buchanan reconoce haberse sentido infeliz con tal tipo de discusión, porque tanto Black como Arrow, y también todos sus críticos (hubo mucha discusión en particular justo después de que Arrow publicara su libro), parecían insinuar que sería muy bueno obtener una preferencia social o un ordenamiento colectivo consistente, si se pudiera. Estaban en realidad preocupados por lograr un equilibrio político estable de largo plazo. Pero en el pensamiento de Buchanan era obvio que esas posiciones no entendían que si se tiene una única mayoría permanente, ésta dominará a una minoría permanente. Y eso no parece aceptable en una democracia. Así que examinando más de cerca el tema, es posible afirmar que si las preferencias son tales como para generar cierto tipo de desequilibrio, un ciclo continuo es exactamente lo que uno desearía en una situación donde no existen preferencias que generarían un resultado consistente. Y eso es más deseable que una situación en la cual una minoría es continuamente dominada por una mayoría permanente.

La crítica de Buchanan estaba basada entonces en **la premisa de que sencillamente no debe esperarse, ni tratar de construir, una función de bienestar social permanente**. Es decir, un ordenamiento social de las alternativas sustentable, lógicamente consistente y permanente. Considera una locura esperar que las personas sean consistentes en ese sentido, así que pensó que debería abandonarse esa línea de investigación. El tema deriva finalmente en cómo adaptar la circularidad de las preferencias a un sistema que resulte no obstante políticamente estable. Buchanan y Tullock (1962), lo mismo que el autor de este libro, creen que ello se logra siguiendo el criterio sugerido en *The calculus of consent*<sup>89</sup>.

Analizando el principio de unanimidad de Wicksell en el intento de lograr un consenso general, dicen Buchanan y Tullock: “...sería más fácil obtener un acuerdo o consenso, **moviéndonos hacia la unanimidad**, al nivel de fijar las reglas bajo las cuales se desarrolla nuestra actividad política”. “Mientras se tenga una constitución con la cual las personas están en consenso

<sup>89</sup> O la “teoría económica de las constituciones”, como los autores suelen identificar a su obra. Ver Buchanan (2001).

básico, se puede procurar ciertos resultados en términos de las reglas operativas que la constitución permite desarrollar”. De acuerdo a ello dice Buchanan (2001): “Desplazamos la norma wickselliana hacia el nivel constitucional y argumentamos que, de hecho, es más probable alcanzar un acuerdo a ese nivel por la sencilla razón de que las personas no conocen el impacto que una regla particular tendrá sobre su interés personal identificable” (el remarcado en nuestro)<sup>90</sup>.

Siguiendo caminos diferentes, John Rawls (1972) llega a un razonamiento equiparable operando detrás del “**velo de la ignorancia**”. Rawls decía: “podemos determinar lo que es un principio de justicia para la sociedad si nos imaginamos a nosotros mismos detrás de un velo de ignorancia tal que no sabemos qué persona seremos en la sociedad, por lo cual escogeremos algo que será justo para quien sea que podamos ser”. Por su parte, Buchanan y Tullock argumentan que en su enfoque: “...estamos analizando una regla particular que limitará los patrones de los resultados políticos. Mientras no sepamos cómo nos impacta esa regla, mientras exista esa incertidumbre, es más probable que logremos un acuerdo al nivel constitucional. Es más probable alcanzar un consenso cuanto más elevada sea la regla”.

De lo adelantado por esta literatura surge entonces que las democracias para operar relativamente bien no pueden estar sujetas a cambios continuos de las agendas político-electorales. La permanencia de las reglas electorales, que deberían definir reglas de procedimientos no cambiantes en el tiempo y las circunstancias, evitaría la discrecionalidad de quien detenta el poder transitorio en el gobierno de turno. La agenda debe sujetarse a normas constitucionales y de orden cuasi-constitucional (como las leyes electorales y régimen de los partidos políticos, instituciones que contempla nuestra Constitución) estables y permanentes, es decir, **lo permanente deberían ser esas reglas de procedimiento, no así los posibles resultados que emerjan de su aplicación.**

Lamentablemente, de la observación de la experiencia de muchos países con relación al respeto de las reglas institucionales —donde sin lugar a dudas aparecen países de América Latina y la propia Argentina— surge una enorme debilidad. No se trata de poner en duda el objetivo de asegurar un sistema democrático, sino precisamente de ligarlo, sin posibilidad del aislamiento conceptual, al diseño de las instituciones básicas sobre las que ella debe operar: la república y el federalismo. El diseño de estas instituciones va dirigido a evitar el despotismo y la arbitrariedad discrecional de los gobernantes de turno elegidos por el voto de los ciudadanos, sujeto a las distorsiones que surgen del ejercicio de toda democracia representativa, como se analiza luego en detalle en el **apartado 4.7.**, análisis que inducirá, incluso, a aconsejar el diseño de otras reglas institucionales adicionales o complementarias.

#### 4.5. El teorema del votante mediano

En la literatura sobre el voto por mayoría simple se ha planteado otro paradigma que se identifica como “el teorema del votante mediano”. El teorema plantea la observación de que si los votantes asumen en general conductas unimodales, resultará posible anticipar el resultado que se obtendrá de la votación.

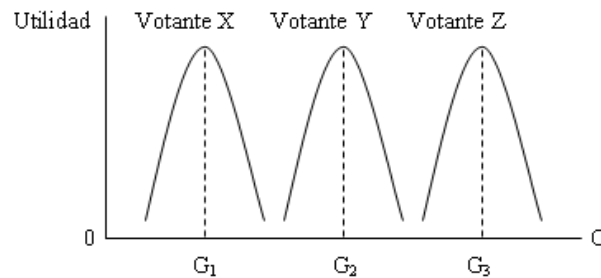
El tema alude al votante “mediano”, haciendo referencia al término que emplea la estadística para identificar la “mediana” en una distribución de frecuencias. Se trata del valor medio (no

<sup>90</sup> Alcanzar el consenso en las decisiones colectivas enfrenta el dilema de los costes de transacción. A mayor número de involucrados, mayores serán los costes de transacción para acercarse a la unanimidad. De manera que el **diseño constitucional** debe lograr un adecuado *trade off* entre la **maximización del beneficio social neto**, expresada por la votación mayoritaria de los que estarían a favor de la “regla general”, y la **minimización de los costos de transacción**, los que resultarían exageradamente altos si ese cómputo se intentara aplicar a cada decisión o “regla en particular”.

promedio) de esa distribución de valores que se han de medir en la abscisa en un diagrama simple como el mostrado en la **Figura 5**.

Las funciones representadas en la figura se refieren a curvas de utilidad total según las preferencias de los votantes **X**, **Y**, **Z**, que dependen del nivel que la variable en discusión, supóngase nivel del gasto común **G**, que habrá de requerir presiones impositivas crecientes a medida que **G** aumenta.

**Figura 5**



Al procederse a la comparación entre alternativas, surge:

$(G_1; G_2)$   $G_2 > G_1$ , pues tanto Y como Z preferirán  $G_2$  y no  $G_1$ .

$(G_2; G_3)$   $G_2 > G_3$ , pues tanto Y como X preferirán  $G_2$  y no  $G_3$ .

$(G_1; G_3)$   $G_1 = G_3$ , pues para Y resulta indiferente (el nivel de utilidad sería similar moviéndose de forma equidistante a la izquierda o a la derecha de su nivel preferido).

De lo cual resulta:

$$G_2 > G_1 = G_3$$

Por carácter transitivo se cumple asimismo que  $G_2 > G_3$ , como efectivamente surge de su comparación.

El resultado ganador  $G_2$  coincide con la preferencia del votante mediano, que en el ejemplo está representado por el individuo **Y**, que ocupa la mediana de la distribución de frecuencias de la variable a decidir **G**.

El teorema ha dado lugar a algunas extrapolaciones a realidades diversas que se enfrentan en una elección. Sin dudas una de las inferencias en la que suele incurrirse es identificar a los tres votantes antes supuestos con tres categorías de ciudadanos. **X** representaría el tercio de los más ricos y que postulan un presupuesto de gastos reducido a su mínima expresión, dado que saben estar sujetos a una mayor presión tributaria para financiar los bienes comunes y otros no tan comunes. El tercio siguiente, identificado por el votante **Y**, puede asimilarse a un individuo de clase media, que aspira a un nivel presupuestario más acorde con sus necesidades (por ejemplo que el gasto no escatime esfuerzos en invertir en educación universitaria, que por cierto significará un subsidio a su consumo, pensando que la presión tributaria a soportar no sería tan fuerte como la ejercida sobre los ricos). Finalmente, el tercio correspondiente a las preferencias del votante **Z**, sería el que aspira a un Estado proveedor de cuanto bien público y privado pueda imaginarse para el consumo, bajo la hipótesis de que los impuestos serán pagados por los ricos, y/o eventualmente por éstos y por la clase media, nunca por ellos que aspiran por otro lado a recibir subsidios no solo en especie sino también en dinero.

Pero las realidades pueden dar un resultado bastante adverso para los votantes tipo **X** y tipo **Y**, si los votantes tipo **Z**, por ejemplo, representan el 60% del electorado. El votante mediano estará bastante alejado de las preferencias de los **X** y los **Y**, más a la derecha de lo que permite graficar la **Figura 1**.

#### 4.6. Estrategias y coaliciones

Las democracias suelen plantear alternativas de alianzas entre grupos de votantes cuyas ideas no necesariamente coinciden en la totalidad de las situaciones a decidir. En todo caso, puede darse que esos grupos difieran en muchos aspectos instrumentales para el logro de determinados objetivos, pero coinciden en darles el calificativo de “políticas de Estado” al logro de los mismos, entendiendo que las cuestiones instrumentales pueden variar pero ser de menor importancia o significatividad.

Dado este tipo de situaciones, grupos con visiones ideológicas no totalmente similares, pueden encontrar que conformar una estrategia de alianza, mediante la cual unos habrán de ceder ciertas posiciones a cambio de la cesión de otras de parte del otro grupo y, de esta manera, lograr finalmente concretar un avance importante y altamente razonable en el delineado de tales políticas de Estado.

En el **Cuadro 6** se presenta un ejemplo donde se analiza esta situación. En el cuadro se imaginan dos casos (el **CASO I** y el **CASO II**) que están referidos a dos temas sobre los cuales un comité de decisión debe decidir la manera de resolverlos.

El **TEMA 1**, que plantea las alternativas de solución **A** o **B**, y el **TEMA 2**, que plantea las alternativas de solución **C** o **D**. El ejemplo contiene a asimismo la disponibilidad de 100 puntos a cada votante para que los asigne a las alternativas de solución de cada tema.

**Cuadro 6**

TEMAS A RESOLVER	CASO I			CASO II		
	Votante X	Votante Y	Votante Z	Votante X	Votante Y	Votante Z
TEMA 1						
Alternativa A	1	51	60	1	51	60
Alternativa B	99	49	40	99	49	40
TEMA 2						
Alternativa C	51	52	45	51	52	20
Alternativa D	49	48	55	49	48	80
Puntaje logrado por A; C	52	103	105	52	103	80
Puntaje logrado por B; D	148	93	95	148	97	120

Para el **CASO I**, observando los votos que emiten los votantes en el Tema 1, se puede deducir que aplicando la selección por pares de alternativas los votantes **Y** y **Z** estarían a favor de la solución **A** (dos a uno gana esta alternativa). En el Tema 2, la preferencia mayoritaria, en este caso de **X** e **Y**, es a favor de la solución **C**. De manera que las soluciones (**A**; **C**) serían las ganadoras.

Ahora bien, si se procede a la suma de los puntos asignados a cada alternativa para la dupla ganadora y para la perdedora, se puede advertir que computando de esa manera la intensidad de las preferencias de los votantes, se confirma para el CASO I el resultado logrado de la votación por pares. La asignación del puntaje no arroja ninguna información adicional que pueda cambiar el resultado según la votación que se efectuara en cada tema.

Pero ahora considérese el ejemplo del CASO II. Comparado con el CASO I, en este nuevo ejemplo solamente se han modificado dos números: el correspondiente al puntaje asignado por el votante Z a las alternativas C y D del Tema 2.

De la consideración aislada de ambos temas y aplicando el método del voto por mayoría simple, de la comparación por pares de opciones en cada tema se mantiene el mismo resultado del CASO I. La razón es que el orden de preferencias no ha cambiado en los tres votantes. Solamente que para el CASO II, en Z se ha acentuado su preferencia por la solución D en el Tema 2. Asimismo, se puede advertir que en el caso del votante X el tema de mayor preocupación es el Tema 1, en el cual el 99% del puntaje fuera asignado a la solución B, que no coincide con la de los otros dos votantes que prefieren la solución A.

Por cierto que dada la nueva situación, es indudable que X tendrá un fuerte incentivo a plantear a Z la posibilidad de una alianza, teniendo en cuenta que la preocupación mayor de Z está en el otro tema, el Tema 2 donde asignara el 80% de puntaje a la que antes era la alternativa perdedora (D). Por lo tanto, el votante X ganaría mucho logrando derrotar a la alternativa A logrando que gane la alternativa B; y Z ganaría a su vez mucho logrando que D derrote a la alternativa C en el Tema 2. Ciertamente ello se puede corroborar haciendo nuevamente la suma del puntaje total logrado por las duplas (A; C) y (B; D). Ahora en dos de los votantes la dupla (B; D) supera en puntaje a la dupla (A; C), de manera que en este caso, una alianza entre X y Z permitirá rescatar la ventaja del voto por puntaje por vía de la estrategia de alianzas, que naturalmente emergerá operando en la práctica.

Es decir, X recibirá el apoyo de Z al momento de tratarse el Tema 1 y Z recibirá el apoyo de X al momento de tratar el Tema 2. Ambos ganan en puntaje de preferencias; la “política de Estado” ha logrado predominar sobre las diferencias instrumentales.

Cabe finalmente adelantar en este punto que las prácticas de las alianzas en los procesos de voto de un comité de decisión no es una novedad en las democracias —en particular ciertamente las democracias representativas, para las cuales agregaremos otro tipo de consideraciones luego—, pero sí debe notarse el sentido que se ha podido advertir en las motivaciones de tales alianzas; ellas quizás más diseñadas para el reparto del poder o los cargos en el gobierno que en la definición de las aludidas “políticas de Estado”.

#### **4.7. El modelo de democracia representativa**

##### **(i) El gobierno benevolente y el paradigma principal-agente en las decisiones públicas**

Las democracias modernas son indirectas, es decir, el colectivo no adopta decisiones de forma directa sino que lo hace a través de sus representantes. Éstos son elegidos por el voto de todos los ciudadanos y, los elegidos, actúan luego en el Gobierno en una muy clara relación de agencia. Como toda relación de agencia reconoce la existencia de un orden de jerarquía diferencial. Los ciudadanos o votantes, actuando como “principal”, y los representantes, actuando como “agente”. El contrato de agencia está normado por el régimen constitucional, que en el caso argentino implica un modelo republicano y federal. En base a esa organización institucional, los cargos que se habrán de cubrir en el Gobierno, a saber, los legisladores que actuarán en el Congreso (diputados y senadores) y los funcionarios que actuarán encabezando el Poder Ejecutivo (la presidencia y vicepresidencia) son electivos, es decir, elegidos por el voto



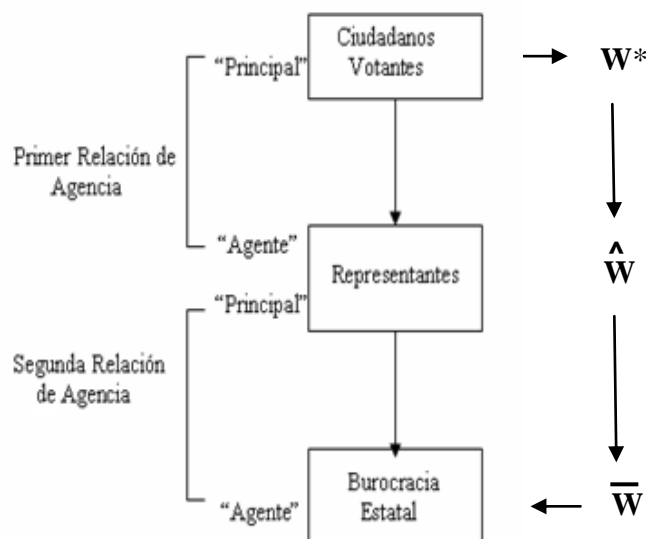
ciudadano según el procedimiento legal que rija para las elecciones públicas. Los integrantes del Poder Judicial en cambio, no son elegidos por voto directo de los ciudadanos sino por un acuerdo de propuestas y selección a cargo del Congreso y el Poder Ejecutivo. De alguna manera la elección de los jueces también habría de ser influido por el voto ciudadano, aunque de manera mucho más indirecta que en caso de los otros dos poderes<sup>91</sup>.

Pero el Estado requiere de una organización burocrática permanente, que habrá de perdurar más allá de los cambios que pueda registrar la elección de los representantes. Se trata de empleados y personal jerárquico, ambos de carrera administrativa, que según las normas legales que rijan para su selección, son designados por el poder del cual habrán de depender. Aquí surge así otra relación de agencia; ahora los representantes electos actuando como principal y los agentes públicos de los entes estatales como agente.

El organigrama de la **Figura 6** indica ambas relaciones de agencia que identifican la “Estructura formal” de una democracia representativa:

- Los ciudadanos (el soberano) con su función de bienestar ( $W^*$ )
- Los representantes interpretando la función de bienestar del principal ( $\hat{W}$ )
- La burocracia estatal implementando la función del representante  $\bar{W}$

**Figura 6**  
**ESTRUCTURA FORMAL DE UNA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA**



En un enfoque de “gobierno benevolente” se puede afirmar que los agentes han de cumplir con honestidad e idoneidad su labor tendiente a optimizar los resultados según la visión, preferencias o gustos de los ciudadanos (el principal). En un modelo ideal que se basara en tal supuesto de gobierno benevolente e información perfecta, cabría afirmar que en el caso de que el agente se apartara de la prosecución estricta de los deseos del principal, habrá de ser corregido sea con el voto adverso en el caso de la primer relación de agencia y por el procedimiento administrativo que prevea el correcto desempeño de la burocracia estatal. La

<sup>91</sup> En la actual Constitución de Argentina, reformada en 1994, se prevé una nueva institución: el **Consejo de la Magistratura**, que es un órgano multisectorial integrado por representantes del Poder Judicial, el Senado, la Cámara de Diputados, el Poder Ejecutivo, los Jueces Federales y de la Academia, y es el encargado de confeccionar las ternas de candidatos al Poder Judicial a jueces nacionales y federales, para que finalmente sean designados por el Presidente de la Nación con el acuerdo del Senado de la Nación (Ley N° 24.937). Ver aclaraciones en **punto (viii)**.

democracia representativa “ideal” lograría, mediante la consulta popular periódica y el control administrativo vigente, corregir esos posibles sesgos no compatibles con los intereses del principal.

Pero toda relación de agencia se plantea en un escenario de información imperfecta y la característica es la de “asimetrías de información” entre principal y agente. De allí que los ciudadanos no tengan acceso a una gama importante de datos que monopoliza el agente, es decir, los representantes en el gobierno. Del mismo modo, la burocracia estatal posee información a la cual no tienen acceso los representantes. Esas asimetrías provocan la dificultad del principal para monitorear y/o controlar el accionar del agente, cuya labor, según el contrato, debe ser el maximizar la función objetivo del principal. El punto induce a recordar dos importantes contribuciones que la literatura ha reconocido en dos autores de la corriente institucionalista dentro de la escuela del *public choice*, discutiendo el concepto de la conducta racional del votante mediano en la acción colectiva; se trata de Mancur Olson y de Douglass North<sup>92</sup>.

### (ii) Las Teorías de la Acción Colectiva (Olson) y de los Costos de Transacción (North)

La teoría sobre la Acción Colectiva adelantada por Mancur Olson (1965; 1971) se basa en una premisa básica y elemental: “la racionalidad individual no es suficiente para alcanzar la racionalidad colectiva”. Esta paradoja que se plantea en la concepción neoclásica tradicional sobre la racionalidad económica que todo individuo aplica en la persecución de su mejor bienestar, fracasa al momento en que los individuos actúen como partícipes de un colectivo que debe adoptar decisiones que afectan a todo el grupo, no obstante que persigan intereses comunes.

Es que los individuos, a pesar de tener tales intereses comunes, carecen de incentivos “individuales” para trabajar a favor del grupo. El pequeño beneficio que habrían de recibir no compensa el sacrificio de cuyo éxito se apropiarán otros. La presencia de actitudes “*free-rider*” haría fracasar el intento de libre decisión individual dentro del grupo. Aún para el altruista, si en su interés está el simplemente “verificar” un resultado que se note a nivel colectivo.

El diagnóstico de Olson es que en situaciones caracterizadas por la ausencia de información y por incertidumbre, y donde los individuos son incapaces de anticipar las acciones de los demás y/o forzar el cumplimiento de los acuerdos, la racionalidad individual no lleva necesariamente a la racionalidad colectiva. Un desafío a la “mano invisible” de Adam Smith en el escenario de la acción colectiva.

Olson explora la posibilidad de los “incentivos selectivos” —negativos o positivos— en los acuerdos, pero llega a la conclusión que ello solo es factible en grupos no muy grandes. Es decir, también en este caso se reconoce que los acuerdos voluntarios que generen *enforcement* y eviten conductas *free-rider* solo parecen practicables en los casos de grupos pequeños.

Por otra parte, la heterogeneidad del grupo dificulta la acción colectiva. Trabajar para el grupo (bien público) requiere “información”. Pero el votante mediano será “racionalmente ignorante” de los asuntos públicos (Downs habla de la “limitada información de los votantes”), pues, salvo de lo que pueda obtener entreteniéndose leyendo los diarios, solo invertirá en información

---

<sup>92</sup> Los diseños institucionales dentro de los cuales habrán de operar estos estamentos son cruciales a fin de evitar sesgos de gestión que no prioricen los intereses del principal. La “economía institucional” aporta muchos estudios referidos a este tema y una recopilación interesante puede consultarse en el libro de Saiegh y Tommasi (1998), donde se recopilan artículos de autores pioneros en este gran capítulo de la teoría económica moderna, a saber: Mancur Olson, Barry Weingast, Robert Bates, Ferry Moe, Douglass C. North, Pablo Spiller, Kenneth Shepsle, Bárbara Geddes, John Ferejokhn y George Tsebelis; así como también es recomendable el libro de Ricardo Bara (2006).

cuando el beneficio que habrá de representar para él estudiar los programas y las plataformas a fin de identificar el voto que lo favorecerá, resulte positivo o valga la pena; es decir, si la diferencia de valor entre el resultado electoral “correcto” es superior por comparación al “equivocado”, multiplicado por la probabilidad de que un cambio en su voto modifique el resultado de la elección. Pero, dado que esta probabilidad es muy pequeña, este ciudadano tenderá a mostrarse “racionalmente ignorante” de los asuntos públicos.

Este “racional bajo conocimiento” de los asuntos públicos del votante mediano, explica la eficacia de los grupos de presión para lograr sesgos en los resultados eleccionarios. Explica, por otro lado, la usual inversión de los gobiernos en gastos de publicidad oficial y su preocupación por el control de los medios (periódicos y televisión) que “entretienen” al votante mediano y resultan finalmente las únicas fuentes de datos a los que tendrá éste acceso antes y después de su voto.

Por otro lado, los individuos que por razones de la actividad a la cual se dedican normalmente están inducidos a tener que “especializarse” en el conocimiento de ciertos asuntos públicos, podrán obtener una recompensa grande en bienes privados, pues serán expertos en la materia estudiada para su provecho.

Los grupos de presión, por su lado, proporcionan “bienes colectivos” a grupos de intereses especiales, nuevamente porque el conocimiento de los votantes es imperfecto. Por lo tanto, la información y el debate sobre los bienes colectivos resulta asimismo un bien colectivo.

Las noticias extravagantes, emotivas y divertidas, incluyendo la política, son las que más demanda la gente —simplemente porque son una forma de distracción y diversión— más allá de la poca trascendencia de la noticia o mensaje.

En el aspecto de la política económica, el conocimiento de los efectos económicos de las medidas gubernamentales es mucho más complejo y difícil de entender. Se debe incurrir en costos de transacción importantes para poder opinar con fundamentos. Algunas políticas sociales controvertidas reciben no obstante acuerdos o consensos generales, como ser mejorar la Salud o la Educación, pero la cuestión micro necesaria para llevarlas a cabo sólo son accesibles al grupo minoritario organizado y que “vive” de la actividad.

Lamentablemente el problema de los costos de transacción en las decisiones colectivas no solo alcanza al votante mediano, también alcanza a los propios representantes en el gobierno. De allí que en los congresos, por ejemplo, existan bancadas con grupos de representantes especializados en determinados temas. Ellos forman parte de las Comisiones de cada cuerpo destinadas a brindar informes a los demás representantes al momento de tener que decidir el voto en las propuestas. Definitivamente los *lobbistas* que tengan llegada a esas Comisiones, tendrán un poder político muy superior al votante mediano.

Douglass North (1990) fue quien contribuyera al desarrollo de la teoría de la política económica basado en el enfoque de los “costos de transacción”<sup>93</sup>. Su visión del tema de la toma de decisiones colectivas complementa a la de Olson precisamente en el problema de imperfección de los mercados que restringen la toma de decisiones de los agentes o actores sobre una base “racional”.

En ese aspecto, North subraya que los modelos de elección racional parten de dos presupuestos básicos de la teoría neoclásica, a saber:

---

<sup>93</sup> Los “costos de transacción” son definidos como los costos de usar el sistema económico (costos de comprar y vender en el mercado [Arrow, 1970] o también como los costos *ex ante* de preparar, negociar y hacer cumplir un acuerdo, así como los costos *ex post* asociados a la modificación y adaptación cuando el acuerdo es afectado por fallas, errores u omisiones, y alteraciones inesperadas [Williamson, 1985]).

- a) la “racionalidad instrumental”, que significa que los actores tienen modelos correctos para interpretar la realidad; y
- b) los “mercados eficientes”, usualmente implícita en tales modelos.

En contradicción con ese escenario neoclásico, irrumpe North con la noción de “costos de transacción”, que implica que:

- a) la información es “costosa”;
- b) los actores usan modelos “subjetivos” —es decir, no necesariamente entienden la realidad “objetiva”— para explicar su entorno; y
- c) los acuerdos se cumplen solo imperfectamente (“*enforcement* imperfecto”), o sea, en medir y hacer cumplir el intercambio de derechos.

Llegado el turno de analizar los mercados políticos, se llega a la conclusión de que se trata de mercados eminentemente imperfectos. En los mercados con información costosa surgen decisiones no necesariamente “racionales” de los actores, desde el punto de vista de lo que habrían de hacer de tener ellos el acceso a bajo costo de la información correcta. Las decisiones del votante mediano habrán de ser motivadas por un cálculo económico costo-beneficio subjetivo y no real.

Lamentablemente, en este caso, el dilema puede que no se solucione adecuadamente con el servicio de Justicia, pues los jueces solamente pueden dictar sentencia en base a las pruebas y argumentos que presenten y esgriman las partes en litigio, las que sin dudas tendrán acceso a la información relevante de los datos reales de manera no necesariamente equivalente, no obstante el asesoramiento y los correspondientes “costos” que pudieran financiar y acceder en tal caso cada uno.

De lo anterior surge clara la importancia de toda organización institucional que permita asegurar el *enforcement* en el cumplimiento de las leyes y de los contratos, tendiente a asegurar el respeto de los derechos de propiedad, base fundamental de cualquier sistema económico. Se entiende quizás también lo relevante que resulta el conocimiento que puedan tener los jueces en el análisis de los argumentos esgrimidos por las partes, aún contando con el apoyo de los expertos y peritos que habrán de ser necesariamente consultados.

En palabras de Olson (1992), citado por Saiegh (1998), “...a veces cuando cada individuo considera sólo sus propios intereses, un resultado colectivo de carácter racional emerge automáticamente...”, sin embargo a veces “...no importa cuán inteligentemente cada individuo persiga sus intereses, ningún resultado social de tipo racional puede emerger espontáneamente —sólo una mano o **una institución apropiada** puede hacer surgir resultados que sean colectivamente eficientes” (sic)<sup>94</sup>.

### (iii) Riesgo, Incertidumbre e Instituciones

A partir del trabajo de Frank Knight (1921) sobre “Riesgo, Incertidumbre y Beneficio” (“*Risk, Uncertainty, and Profit*”) es posible identificar la diferencia entre los conceptos de “riesgo” e “incertidumbre”, según se enfrenten eventos futuros con la posibilidad de poder medirlos, diversificarlos y/o mitigarlos, y la capacidad por tanto de los agentes de actuar sobre ellos

<sup>94</sup> El resaltado en negrita en nuestro y apunta a lo que se aclara en el siguiente punto.

(riesgo); o, por el contrario, cuando los eventos no son medibles y son no computables, y, consecuentemente, imposibles de poder influir sobre ellos (incertidumbre).

En efecto, como señala Daziano (2012) en una reciente nota, recordando a Knight, el riesgo es la duda que enfrenta el agente económico en la toma de decisiones de características “no sistémicas y diversificables” y, por ende, puede ser reducida razonablemente por ellos. El riesgo es “no sistémico” porque el agente puede tener injerencia sobre él, y es “diversificable” porque puede ser medido, diversificado y mitigado. Por ejemplo, esto es lo que los productores agropecuarios hacen al operar en zonas distintas (diversificando el riesgo climático), al contratar seguros o al fijar precios a futuro, es decir, reconocen un riesgo a nivel empresa e intentan mitigarlo con este tipo de actividades para reducir su posible impacto.

Es más, la reducción del riesgo no sistemático diversificable por parte de los agentes económicos que operan en el sistema es una fuente de ventajas competitivas; en palabras de Michael Porter, cuanto mejor alineadas estén las cinco fuerzas, menor será el riesgo que esa empresa tendrá por operar en el mercado<sup>95</sup>. En definitiva, es imposible que el productor tome decisiones productivas sin asumir un cierto riesgo, lo cual no implica que no sea posible lograr reducir este riesgo por medio de distintas herramientas. La mejor combinación de estrategias dependerá de cada productor porque las posibilidades de enfrentar situaciones de riesgo y la preferencia por mayores o menores niveles de riesgo dependen de cada individuo.

En contraposición, la incertidumbre es sistémica y no es diversificable y, por ende, no puede ser medida ni mitigada. Surge por el solo hecho de llevar a cabo una actividad, está determinada por el sistema económico, es decir, que los agentes no pueden actuar sobre ella directamente y será mayor o menor dependiendo de varios aspectos. Uno de los más importantes es “el escenario institucional” en el cual actúa.

Los aportes de Oliver Williamson (Premio Nobel de Economía en 2009), con referencia a la incertidumbre, dan un rol preponderante a los tres atributos de las transacciones que las firmas deben considerar para establecer la mejor estructura de *gobernancia* posible (mercado, integración vertical o contratos), para intentar reducir costos de transacción<sup>96</sup>. A partir de los aportes de Porter y Williamson puede así entenderse ciertas estrategias de los agentes económicos tendientes a reducir riesgos y también a acotar la incertidumbre que plantean los gobiernos, en particular, aquellos de baja calidad institucional. Por ejemplo, la manera en que la industria automotriz ha organizado sus inversiones y lazos comerciales dentro del MERCOSUR (Argentina y Brasil), por el cual plantas industriales de una misma marca radicadas en ambos países coordinan la producción de automotores de diverso tipo, da una muestra inteligente del sector privado para generar de hecho restricciones al accionar gubernamental de ambos países; acciones que pudieran generar incertidumbre, limitando de hecho posibles actitudes independientes de los gobiernos que de decidir políticas económicas cambiantes pudieran poner en alto riesgo sus inversiones<sup>97</sup>.

<sup>95</sup> Porter (1980) propone un modelo de reflexión estratégica sistemática para determinar la rentabilidad de un sector específico, normalmente con el fin de evaluar el valor y la proyección futura de empresas o unidades de negocio que operan en dicho sector. **Las cinco fuerzas** son: 1) Poder de negociación de los Compradores o Clientes, 2) Poder de negociación de los Proveedores o Vendedores, 3) Amenaza de nuevos entrantes, 4) Amenaza de productos sustitutivos, y 5) Rivalidad entre los competidores.

<sup>96</sup> Williamson (1985; 1991; 1995; 2000).

<sup>97</sup> El análisis de las transacciones y los mecanismos de coordinación tiene un papel estratégico para el desarrollo de las cadenas industriales y agroindustriales donde múltiples agentes se relacionan en el proceso productivo (productores, empresas financieras, proveedores de insumos, empresas de comercialización, procesadores, etc.). Cuando los mecanismos de coordinación no funcionan de forma adecuada, los agentes enfrentan mayores costos de transacción lo cual limita el número de transacciones y, por tanto, los agentes y la cadena en forma agregada no materializan los beneficios potenciales de la especialización económica. Al contrario, un ambiente institucional favorable a los negocios facilita el desarrollo de mecanismos de coordinación que permiten reducir incertidumbre y costos de transacción,

Como lo definiera Douglass North, las instituciones son precisamente el “**conjunto de restricciones**” creadas por el hombre para estructurar a las interacciones políticas, económicas y sociales, que pueden ser formales (constituciones, leyes, pactos, acuerdos internacionales, o simplemente, derechos de propiedad) o informales (sanciones, tabúes, costumbres o tradiciones), o sea las “reglas de juego” que rigen en una sociedad.

En ambientes institucionales frágiles, donde se dan permanentes cambios de las reglas de juego, un bajo *enforcement* (cumplimiento efectivo) de la ley, una mayor dificultad para prever situaciones conflictivas que redundará en una mayor “**incompletitud de los contratos**” y, por consiguiente, mayores incentivos para actuar oportunistamente; la incertidumbre será mayor y, consecuentemente, los costos de transacción también serán mayores.

#### (iv) **Los grupos de influencia, la búsqueda de rentas y los equilibrios de Nash**

Por lo expuesto previamente, el tema de las relaciones de agencia “formales” indicadas por la Figura 5 no habrá de lograr evitar sin embargo sesgos no deseables o dificultades desmejoradoras del funcionamiento de las democracias representativas. También influye la “estructura informal” que opera en el sistema.

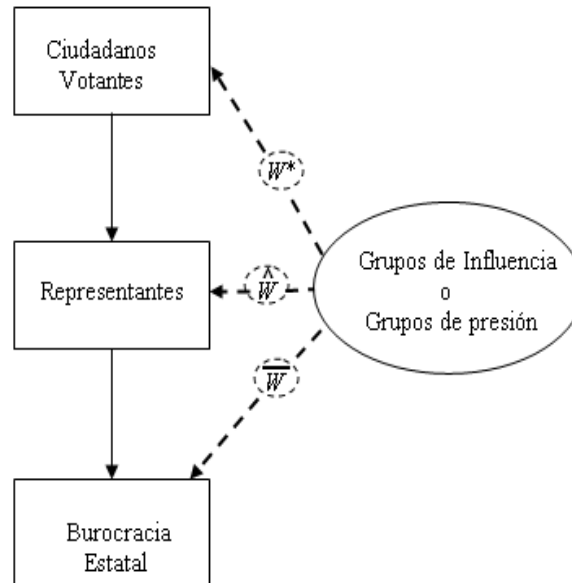
La **Figura 7** muestra el accionar de los denominados “**grupos de influencia**” o “**grupos de presión**”, organizaciones que nuclean a diversos grupos de individuos unidos por algún interés común. Cada grupo intentando influir en las decisiones de cada estamento de la organización formal, usualmente detentando distinto “poder de llegada” o de “amenaza” en los términos de teoría de los juegos.

Los “Grupos de Influencia” conforman organizaciones o corporaciones que en muchos casos gozan de jerarquía legal o formal, como ser las uniones empresarias o los sindicatos de trabajadores, y en otros la influencia se ejerce a través de organizaciones que pueden no identificar ese interés común de manera tan explícita, como grupos de empresarios o de trabajadores nucleados en organizaciones no formales o no jurídicamente reconocidas, las asociaciones deportivas y “las barras bravas” —comunes en el deporte del fútbol—, los medios de comunicación privada y pública, incluyendo la información pública de la gestión gubernamental o la propia publicidad oficial, utilizada con sesgos proselitistas y no como mecanismo para mejorar la información y reducir las asimetrías en la relación de agencia, las asociaciones técnicas de diverso cuño —ingenieril, jurídico, económico, sociológico, etc.—, o las ONG, también identificadas con ciertos objetivos que luego son tergiversados con fines no explícitamente o muy difusamente contemplados en sus estatutos.

---

los agentes se especializan y contribuyen al proceso de desarrollo económico (ver Zylbersztajn [2005] y Zylbersztajn *et al.* [2005]).

**Figura 7**  
**ESTRUCTURA INFORMAL EN UNA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA**



Los grupos de interés normalmente constituyen asociaciones con un diseño institucional que intenta minimizar el dilema de Olson del débil incentivo “racional” de la no contribución con el esfuerzo individual a la acción colectiva, mediante el expediente de los ya citados “incentivos selectivos” de Olson, al obligar a los reunidos en la misma actividad a contribuir con aportes al sostén de la organización y a premiar con estímulos económicos la contribución individual (por ejemplo, pago de cierta suma de dinero por la asistencia a concentraciones y/o movilizaciones), al tiempo que quienes conduzcan la institución como “agentes” tengan el poder de sesgar su accionar dentro de su propia relación de agencia con los agremiados (el principal).

Los grupos de presión así organizados tratarán de ejercer su influencia tanto sobre los votantes mediante campañas de diverso cuño para sesgar el voto según sus intereses particulares. Lo harán también sobre los representantes; de hecho es común la mecánica de financiar campañas políticas para luego los exitosos de la votación actuar como *lobbistas* de esos intereses en las decisiones gubernamentales<sup>98</sup>. Finalmente, sobre la estructura burocrática del Estado, tratando de influir en las decisiones “técnicas” que habrán de beneficiar al grupo.

Todas esas influencias pueden tener visos de legalidad, en cuanto a consistir en divulgar ideas o teorías, o simplemente publicidad de marcas, que benefician al grupo, pero en otros casos pueden estar contaminadas por acciones corruptas, es decir, por simple delincuencia de índole penal.

Los resultados de la actividad política pueden por tanto ser bastante diferentes a la correspondiente a una definición pareto-eficiente que optimice el bienestar general. El resultado será un equilibrio de Nash, donde el peso relativo de los poderes de amenaza ejercido por los grupos que operan en el juego político de la democracia representativa habrán de ser los que

<sup>98</sup> La actividad de los “buscadores de rentas” conformados por los grupos de interés tratando de influir sobre las decisiones políticas para que las reglas se elaboren e interpreten en su propio beneficio, puede que tengan éxito como indicara Gordon Tullock (1980). En efecto, cualquier sistema que permita la adopción de decisiones mediante mayorías no unánimes será permeable al accionar de los buscadores de rentas, pues habrá una tendencia a que, mediante intercambio de votos, se alcancen coaliciones de grupos de interés mayoritarias que consigan aprobar los proyectos que les benefician aunque los costes totales sean mayores que los beneficios totales resultantes.

definirán la función objetivo que se optimice en la práctica. La clase política formando parte de uno de esos jugadores junto con las corporaciones privadas y mixtas operando en la economía.

¿Cuáles son los seguros o los reaseguros que pueden imaginarse para evitar o al menos reducir o limitar estas distorsiones?

Sin lugar a dudas los organismos de control deberían cumplir ese rol esencial. Como ser en el caso argentino la Sindicatura General de la Nación, la Auditoría General de la Nación y el Consejo de la Magistratura. La primera dependiendo del Poder Ejecutivo; la segunda del Poder Legislativo y la tercera de un compuesto integrado por ambos poderes y organizaciones representativas paraestatales del área jurídica.

Sin embargo, estas instituciones también están sujetas a la posibilidad de ser cooptadas por los grupos de influencia antes mencionados. De manera que la debilidad institucional no siempre podrá curar esas distorsiones, frustrando los fines esperados de mejorar la información y el control de los agentes.

#### (v) El burócrata maximizador de presupuesto

La aludida miopía del principal respecto a la información que posee el agente —en algunos casos al menos parcial— induce a que éstos, conscientes de la misma, se vean inducidos a perseguir con su accionar intereses que responden a su propia función objetivo y no a la del principal.

En la literatura sobre este tema suele recurrirse a la formulación que adelantara Niskanen (1971) sobre el principio del “burócrata maximizador de presupuesto”<sup>99</sup>.

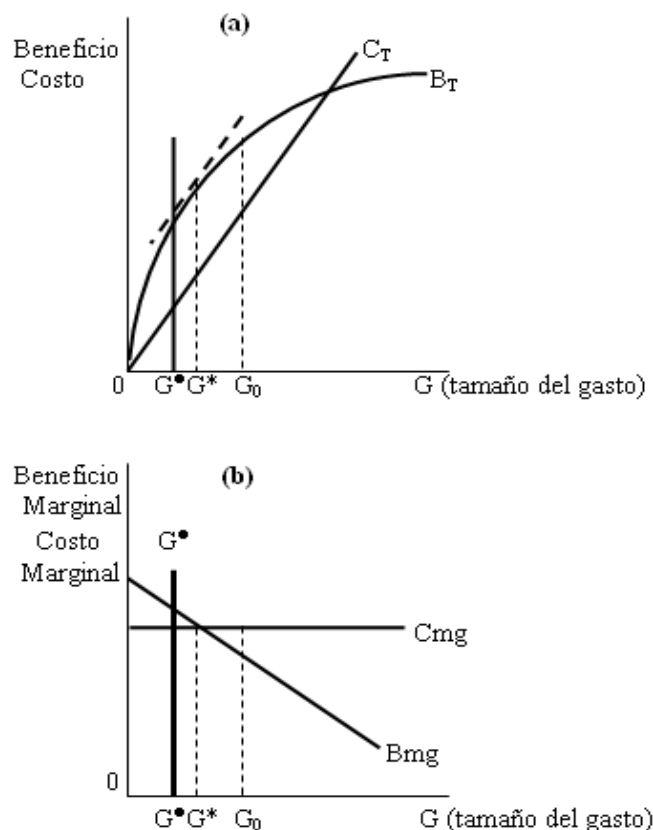
La idea subyacente es que quien maneja un presupuesto público tendrá un fuerte incentivo personal por aumentar su tamaño. Mayor presupuesto implica mayor poder para ejercer en su mandato, al tiempo de estar muy cercano al logro de rentas fruto de la negociación sobre el destino del gasto.

La **Figura 8 (a)** y **8 (b)** ofrecen una explicación al razonamiento de Niskanen. Ante un proyecto público —imagínese por ejemplo un camino de acceso a una ciudad o pueblo— cuya dimensión registra rendimientos o beneficios decrecientes a mayor tamaño y costos marginales por kilómetro pavimentado constantes, la decisión óptima desde el ángulo del bienestar social sería un proyecto con una inversión de tamaño  $G^*$ .

<sup>99</sup> En rigor, la existencia de “costos de agencia” de tipo informativo para los ciudadanos y la posibilidad de los representantes de adoptar decisiones que se apartan de los deseos de los ciudadanos, ha sido explicada en base a diferentes argumentos “institucionales” de los problemas fiscales, a saber: el control de la burocracia maximizadora de presupuesto (Niskanen, 1971), el manejo de agenda (Romer y Rosenthal, 1980 y Rosenthal, 1990), el poder real de los grupos de influencia (Barro, 1973 y 1979, Abrams y Dougan, 1986, Dougan, 1988), el ciclo económico de origen político (Nordhaus, 1975, Rogoff y Sibert, 1988), el uso estratégico de la política fiscal con fines políticos (Alesina-Tabellini, 1990, Tabellini-Alesina, 1990, Persson y Svensson, 1989); la competencia electoral con votantes informados y no informados de Baron, D. (1994); y los ajustes demorados a los shocks macroeconómicos (Alesina y Drazen, 1991), constituyen explicaciones alternativas del problema de “ilusión fiscal” que afecta al votante mediano. Ver Tommasi, M. (1996) para un detalle de esta literatura. A su vez, King, D. (1984) realiza un tratamiento completo de la literatura sobre el “*flypaper effect*” de las transferencias interjurisdiccionales, que se apoya en argumentos similares. En Piffano (2005) se encontrarán referencias similares. Ver **Capítulo 17** para un repaso de estimaciones sobre conductas procíclicas y del efecto *flypaper* en el caso argentino y situación comparada en esta materia.



Figura 8



En ese nivel se igualan el beneficio marginal y el costo marginal. Un gasto mayor —por detalles de ornamentación, por ejemplo— podría generar un gasto de  $G_0$ . Es probable que el burócrata movido por el interés personal busque ese nivel  $G_0$  y no el nivel  $G^*$ . Sus informes técnicos estarán de alguna manera diseñados para resaltar que los beneficios del gasto superan a los costos, lo cual es correcto. Sin embargo, una reducción de ese gasto, y consecuente menor presión tributaria, estaría generando un beneficio mayor en la asignación de esos recursos en otro sector alternativo de la economía

En la literatura sobre el tema se ha sugerido establecer límites al gasto como una forma de evitar esa posibilidad de mala asignación de recursos. Las “reglas numéricas” a las que se alude más adelante, buscan de alguna manera reducir el riesgo de que ese comportamiento generalizado conduzca al déficit, adicionalmente a la propia cuestión de eficiencia en la asignación de recursos. Una restricción al gasto de tamaño  $G^\bullet$  como la indicada en la figura, permitiría evitar el nivel  $G_0$ . Pero es claro que con esa restricción operante, como la graficada en la figura, la decisión sería no estrictamente eficiente, dado que el proyecto en su nivel  $G^*$  es superador desde el punto de vista del bienestar social. El tema es que no resulta posible medir con exactitud esa magnitud. Solo se debe confiar en el informe técnico del burócrata. La idea o la posible justificación subyacente en establecer una restricción operante del tipo indicado, es asumir que el eventual menor rédito social (siendo  $B_{mg} > C_{mg}$ ), sería el costo de una prima de seguro que se paga socialmente en aras de evitar comportamientos riesgosos desde el ángulo micro y macroeconómico.

Las relaciones de agencia son abundantes y vigentes en muchas organizaciones sociales, tanto del ámbito privado como del ámbito público. Es decir, esta no es una característica única o exclusiva del mercado político, sino de todos los mercados privados y públicos. Está presente en toda sociedad anónima, en todo club deportivo, en toda ONG, o en cualquier organización o

asociación colectiva que pueda imaginarse. En el caso privado, por ejemplo, el sistema comentado en el **apartado 3.7.** del capítulo anterior, de los “*bonus*”, o títulos que se otorgan a los gerentes con vistas a tener participación en las utilidades de la empresa, ha sido un mecanismo ideado para generar controles cruzados del propio personal, dado el incentivo que produce la mejora en la rentabilidad de la firma y el valor consecuente de mercado del *bonus*.

Finalmente, la existencia de ese incentivo del agente a maximizar su propia función objetivo, dentro de la cual habrá de estar presente muy probablemente su intento de maximizar el gasto, ha de ser contaminada o acrecentada en un escenario de fuerte influencia de los grupos de poder y por el eventual clima de corrupción que surja de su interacción recíproca.

## (vi) La trilogía “Democracia-República-Federalismo”

### (a) El concepto de “trilogía”

El significado del término “*trilogía*”, según puede consultarse en Wikipedia<sup>100</sup>, es de origen griego (τρίλογία, de *tres-logos*: “tres discursos” o “tres textos”) y en la Grecia clásica se refería al conjunto de tres tragedias presentadas a concurso por cada uno de los autores que competían por conseguir el premio en los certámenes que se celebraban en las fiestas en honor de Dionisio.

De esa experiencia histórica resulta el interpretar a una **trilogía** como un conjunto de tres obras artísticas **que forman una unidad en base a algún elemento de su contenido** (en una obra artística: continuidad argumental, coincidencia del protagonista, etc.).

El filósofo griego Platón, por ejemplo, concibió **una cosmología compuesta por tres realidades**: Dios, ser absoluto y causa primera, Logos, o razón universal, y Anima Mundi, alma universal emanada de Dios, que anima y gobierna el mundo visible. En otras ocasiones, la trinidad platónica es descrita como las ideas de *Bien*, el resto de ideas inteligibles que proceden del Bien, y las ideas materializadas o mundo visible<sup>101</sup>.

La **trilogía** se planteó de una manera impactante en el ámbito de la religión con la irrupción de cristianismo y la noción de la “**santa trinidad**” (Padre, Hijo y Espíritu Santo), que planteara un largo debate teológico dentro de la fe cristiana misma, luego de su escisión del “unitarismo religioso judío” y enfrentar el dilema “monoteísmo versus politeísmo”. La Iglesia Católica pudo finalmente convenir que hablar de la santa trinidad, en primer lugar, se refiere a un principio de fe y, desde el ángulo de la teología, debe interpretarse como la expresión de **un único Dios en tres modalidades de su presencia**.

Desde el ángulo del catolicismo, la perspectiva de Tomás de Aquino sirve para explicar el misterio de la Trinidad (cf. Ef. 4,30). Ella puede interpretarse como el hecho de que todo unguido presupone por lo menos tres elementos: el que unge, el unguido y la unción. Se hace referencia entonces a tres personas: el que unge: Dios Padre<sup>102</sup>; el unguido: Dios Hijo (Jesús el Mesías, el Cristo unguido de Dios)<sup>103</sup>; y la unción: Dios Espíritu Santo<sup>104</sup>. De manera que el contacto de

<sup>100</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/Sant%C3%ADADsima\\_Trinidad](http://es.wikipedia.org/wiki/Sant%C3%ADADsima_Trinidad).

<sup>101</sup> En realidad en el año 215 d. C., Tertuliano fue el primero en usar el término Trinidad (trinitas). Anteriormente, Teófilo de Antioquia ya había usado la palabra griega τριάς trias (tríada) en su obra *Autólico* (c. 180) para referirse a **Dios**, su **Verbo** (Logos) y su **Sabiduría** (Sophia). Tertuliano diría en *Adversus Praxeam II* que «**los tres son uno, por el hecho de que los tres proceden de uno, por unidad de sustancia**».

<sup>102</sup> Principio de Vida, de quien todo procede y a quien se le atribuye la Creación.

<sup>103</sup> Quien procede eternamente del Padre, como engendrado por Él, y que asumió en el tiempo una naturaleza humana por nuestra salvación, y a quien se le atribuye la Redención.

Dios con sus fieles sigue esa secuencia, a través de la cual finalmente Dios intenta entrar en sus almas. Pero ello solamente sucede si la fe de las personas lo hace posible<sup>105</sup>. Abrir el corazón o el espíritu para que Dios llegue a destino<sup>106</sup>.

El común denominador de las trilogías o trinitades reseñadas son, por tanto, la expresión de **una conexión que existe entre tres elementos que constituyen en realidad una unidad conceptual**. Y por ello el título de este punto, que liga a la democracia, la república y el federalismo como constituyendo una trilogía que no debe descuidarse, por lo que ya se expuso en los puntos previos, y por lo que se expone seguidamente.

### (b) La relación entre democracia, república y federalismo

El sistema democrático, el sistema republicano y el sistema federal aluden a tres diseños de la organización social en base a las cuales habrán de tomarse las decisiones del colectivo. La democracia implica el reconocimiento del poder de decisión original en cabeza de los ciudadanos; la república alude a una modalidad del diseño institucional que define cómo ese poder es ejercido por los representantes —inherentes a una democracia indirecta— y, el federalismo, alude a la distribución de esa representatividad en ámbitos geográficos diferentes pero constitutivos de un mismo país o región de convivencia común.

En efecto, la democracia es la forma de organización de un colectivo cuya característica predominante es que la titularidad original del poder reside en la totalidad de sus miembros, haciendo que la toma de decisiones responda a la voluntad colectiva de los miembros del grupo. Una **democracia representativa** es la forma de organización del Estado por la cual las decisiones colectivas son adoptadas por los ciudadanos mediante mecanismos de participación indirecta que confieren legitimidad a los representantes. En sentido amplio, democracia es una forma de convivencia social en la que *“los miembros son libres e iguales y las relaciones sociales se establecen de acuerdo a “mecanismos contractuales” (sic)*<sup>107</sup>.

Una advertencia que surge —usualmente de quienes tiñen o sustituyen al término “democracia” por el de “democracia del pueblo” o “democracia popular”— es el de no confundir a la institución “República” con “Democracia”, pues ambas aluden a principios distintos, y se afirma que *“la república es el gobierno de la ley mientras que democracia significa el gobierno de la mayoría”*<sup>108</sup>.

<sup>104</sup> Enviado por el Padre y el Hijo, por vía de su voluntad, a modo de amor; y que se manifiesta primero en el Bautismo y en la Transfiguración de Jesús, y luego el día de Pentecostés sobre los discípulos; desde entonces, se sostiene, *“habitará en los corazones de los fieles con el don del amor y la caridad”*.

<sup>105</sup> Se sostiene en esta religión que el entendimiento humano no es capaz de comprender la esencia divina, que no puede penetrar en el misterio de la vida íntima de Dios, y que sólo puede conocer lo que Dios revela y asumirlo con la fe. Se puede aplicar aquí la frase de San Agustín: “Si lo comprendes, no es Dios” (Jn 1,1-18: El precio para comprar la Palabra es el mismo comprador).

<sup>106</sup> Este es un tema religioso que los no fieles normalmente no llegan a entender. Según la religión cristiana, Dios respeta a los hombres como seres libres y como tales pueden o no aceptar su palabra. Bajo esa perspectiva, se afirma, no es correcto por tanto “descalificar” a Dios por permitir los males que han existido o existen en la humanidad, pues precisamente según el cristianismo su existencia es demostrativa de “la ausencia del Espíritu Santo en muchos humanos”, que no han permitido que Dios entre por tanto a su corazón.

<sup>107</sup> Ver <http://es.wikipedia.org/wiki/Democracia>. El resaltado en negrita es muestro.

<sup>108</sup> Ibid., llamada anterior. Esta diferenciación suele complementarse con las citas históricas usuales del Imperio Romano, con un Senado limitando de alguna manera la discrecionalidad del Emperador o el Cesar, y la Democracia Griega —específicamente en la Atenas del siglo V a. C. (el siglo de Pericles), razón por la que se le denomina como *democracia ateniense*—. Una democracia, no obstante, bastante diferente a la concepción moderna; en la Grecia de Pericles se estima que los electores o votantes solamente representaban no más del 10% de la población.

Esa afirmación puede arrojar la duda respecto a si la noción de un “Estado democrático” significa por lo tanto una organización no legal, lo que implicaría necesariamente un gobierno dictatorial ausente de control más allá de las elecciones generales. En realidad, no es así por cierto, pues una democracia requiere de los aludidos “**mecanismos contractuales**” para operar en la práctica, y en ese sentido parece ingenuo imaginar un **contrato simple** por el cual los ciudadanos por determinados períodos de tiempo concedan poder absoluto a quien gobierne para que tome decisiones en su nombre.

Sin dudas, un sistema no republicano, por ejemplo monárquico, no podría tildarse de democrático, aún cuando el monarca no fuera designado por “revelación divina” sino por voto mayoritario de su pueblo, pues el monarca no necesitaría de la convalidación del voto de los ciudadanos para cada una de las múltiples decisiones que debe adoptar; en todo caso su existencia puede atribuirse a una supuesta concesión o confianza de la mayoría de los ciudadanos a que actúe de manera de “líder benevolente”. En una democracia, esa concesión duraría por varios años hasta que la voluntad de la mayoría se vuelva a expresar en el siguiente sufragio general.

Pero en la práctica usual, las “democracias representativas” expresan los aludidos “mecanismos contractuales” mediante el diseño de diferentes tipos de gobiernos o Estados. Ese diseño debe necesariamente contemplar los problemas inherentes a la “relación de agencia” que se plantea entre el principal —los ciudadanos— y el agente —los representantes— mecanismo contractual del que derivan los problemas que se expusieran previamente.

Un escenario de baja información de parte del soberano —como caracteriza al mercado político— genera un inevitable y excesivo margen de discrecionalidad de los representantes, con el consecuente abuso de las denominadas decisiones “meritorias” o “preferentes”, como fuera explicado en el **Capítulo 3**. Y la manera en que actúan los representantes, ante las dificultades de monitoreo de su accionar de parte del principal (los votantes), lamentablemente no siempre habrán de denotar “benevolencia” y “respeto de la mayoría que lo puso en el poder” y las experiencias que es posible recoger en la mayoría de los países del mundo, claramente dan prueba de actitudes violatorias —y en muchas circunstancias corruptas— respecto a lo que supuestamente eran los deseos, aspiraciones y/o esperanzas que la mayoría habría expresado al momento de emitir su sufragio.

Por lo expuesto, el esfuerzo de algunos académicos en remarcar el error de no separar la noción diferencial de “democracia” de la noción de “república”, induce a precisamente cometer un error mucho mayor o más grave al no tener en cuenta de su evidente vinculación con los resultados del régimen democrático de gobierno, formando así parte —junto con el “federalismo”— de una verdadera “trilogía”.

Dado que la república es una organización social por la cual los representantes habrán de actuar con un “poder discrecional limitado”, es decir, sujeto a “reglas” articuladas en una distribución “horizontal” del poder en tres instituciones —lo que la diferencia de una monarquía absolutista— habrá de intentar que los gobiernos que administran al Estado no se alejen de la denominada “benevolencia”. En efecto, la república implica un sistema de gobierno donde el poder de decisión de los gobernantes —derivado del mandato democrático de una mayoría— se encuentre reducido o acotado al estar regido por el principio de división de poderes, es decir, sin un monarca que decida a su voluntad exclusiva decisiones que afectan a todo el colectivo.

Lo contrario sería una **democracia “débil”** o “*seudo-democracia*”, vulnerable al riesgo extremadamente alto que los representantes violen fácilmente el “compromiso contractual” de actuar según los deseos del “principal”, el “soberano” o los “ciudadanos”. Y nótese que en este párrafo no se incluye el término “mayoría”, aunque naturalmente quien gobierna surge de un voto de una “mayoría simple”. La aclaración se debe a la posibilidad de que el gobernante actúe

maximizando el bienestar exclusivamente de esa mayoría circunstancial que lo ha puesto en el poder. El dilema de Condorcet vuelve a la mente, cuando se habla de una mayoría “circunstancial” y los riesgos del manejo sesgado de agenda de los gobiernos de turno ya analizado.

La “dictadura de la mayoría” que podría fomentarse con un diseño simple de una democracia, guiada exclusivamente por representantes que “solamente” velan por los deseos de esa mayoría simple, se ha intentado limitar a su vez mediante el criterio de asegurar la presencia y el voto permanente de las minorías en el cuerpo central de la república, que constituye el Congreso o Poder Legislativo;<sup>109</sup> poder al cual se le asigna la potestad de dictar las “leyes”, es decir, los reglamentos que permiten en la práctica cumplir con los principios esenciales del respecto a los derechos y obligaciones que establece la Constitución —ley suprema que también es dictada por un congreso especial elegido, nuevamente, democráticamente—. El poder ejecutivo, aún en los sistemas denominados “presidencialistas” es un poder administrador<sup>110</sup>. Como “administrador del gran consocio Estado”, debe “ejecutar” (de allí su nombre, ¿verdad?) la voluntad de los votantes a través de sus representantes en el Congreso. Y, como si esto no fuera poco, la república prevé finalmente el tercer poder, el Judicial, destinado a velar para que las “reglas” que la constitución y las leyes que se dicten dentro de su encuadre por el legislativo, no se violen.

¿Cómo, entonces, imaginar una democracia sin contar con el condimento institucional necesario de una república? u otro sistema diferente, diseñado para similares fines, como la monarquía parlamentaria.

El otro componente de la trilogía es el “federalismo”. Aún cuando existen en la práctica una mayoría superlativa de países unitarios en el mundo —los países federales claramente son minoría— éstos son coincidentes en haber sido adoptados por países de mayor extensión territorial y relativa menor densidad de población (ver **Cuadro 7** y **Figuras 9** y **10**).

El diseño federal en esos países coadyuva a una mejor o más fidedigna representatividad de los gobernantes elegidos por los pueblos que, de no contar con autoridades regionales y/o locales, serían afectados por decisiones colectivas centralizadas —sin la debida correspondencia entre éstas y los deseos del soberano<sup>111</sup>— de manera que la descentralización y correlativa división “vertical” del poder de los gobernantes, mejora nuevamente la *performance* de la democracia.

<sup>109</sup> La pluralidad de ideas es un principio fundamental para la salud de las democracias y ello se intenta alentar con la difusión y discusión de ideas entre las posiciones oficiales del gobierno de turno con la de las minorías opositoras. En el punto siguiente se analiza precisamente el sistema D’Hont utilizado en el cómputo de votos en la elección de representantes del cuerpo colegiado, destinado a asegurar la representación de esas minorías.

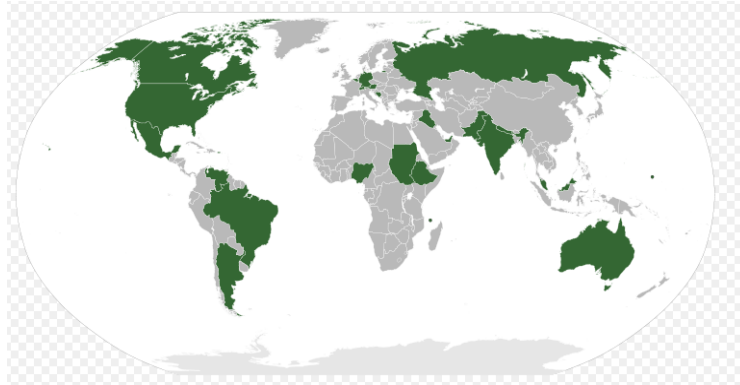
<sup>110</sup> El “presidencialismo” alude al modelo de “elección directa de los presidentes”, a diferencia del caso de la monarquía parlamentaria al estilo del Reino Unido en el que su equivalente institucional: el “Primer Ministro”, es designado por el parlamento, no directamente por los ciudadanos, es decir, por los “representantes elegidos” por el voto de los ciudadanos. La connotación “presidencialista” también se la utiliza —como en Argentina— en los casos en que el presidente suele en los hechos ganar poder político superior que el de los otros dos poderes, lo que constituye sin dudas una desvirtuación del sentido original de una república. Por deducción, esto debilita sensiblemente a la democracia.

<sup>111</sup> En términos estadísticos, el resultado del voto de una mayoría simple expresa el deseo “promedio” de los votantes cuya legitimidad en cuanto a representatividad dependerá del grado de dispersión del promedio (desvío estándar o desvío típico). En países con diferencias regionales importantes, en materia de necesidades y de gustos de la población, se registrarán valores de la dispersión típica muy alta, lo cual implica una muy baja representatividad del voto promedio. Esto se salva, o se intenta mejorar, con la descentralización federal (o vertical) del poder fiscal autónomo. En el **Capítulo 12** sobre Federalismo Fiscal se analizarán con mayor detalle estas cuestiones.

Cuadro 7

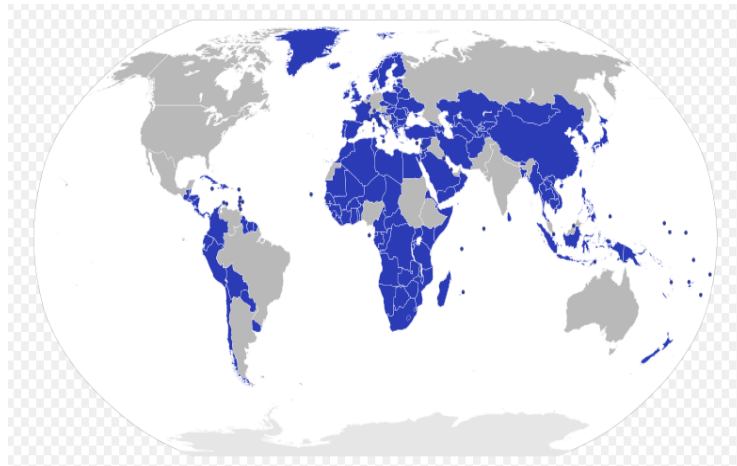
<b>Extensión Territorial: Muestra de Países Federales y Unitarios</b>				
<b>País</b>	<b>Gobierno</b>	<b>km2</b>	<b>POB/ Km2</b>	<b>POB/ Km2</b>
EE.UU.	Federal	9.629.091	3,46	29
Brasil	Federal	8.511.965	3,06	20
Canadá	Federal	9.976.140	3,59	3
Australia	Federal	7.686.850	2,76	3
México	Federal	1.972.550	0,71	52
<b>Argentina</b>	<b>Federal</b>	<b>2.780.200</b>	<b>1,00</b>	<b>13</b>
<b>Sub-Total 1</b>		<b>40.556.796</b>	<b>94%</b>	<b>15</b>
Francia	Unitario	547.030	0,20	109
España	*Federal	504.782	0,18	79
Alemania	Federal	357.021	0,13	233
Polonia	Unitario	312.685	0,11	124
Italia	Unitario	301.230	0,11	149
Reino Unido	Unitario	244.820	0,09	238
Portugal	Unitario	92.391	0,03	109
Austria	Federal	83.858	0,03	97
Rep. Checa	Unitario	78.866	0,03	130
Lituania	Unitario	65.200	0,02	49
Estonia	Unitario	45.226	0,02	31
Dinamarca	Unitario	43.094	0,02	124
Holanda	Unitario	41.526	0,01	403
Bélgica	**Federal	30.510	0,01	336
Eslovenia	Unitario	20.253	0,01	95
Luxemburgo	Unitario	2.586	0,00	230
<b>Sub-Total 2</b>		<b>2.771.078</b>	<b>6%</b>	<b>142</b>
<b>Total</b>		<b>43.327.874</b>		
* Monarquía parlamentaria, con un régimen especial de Autonomías regionales				
** Democracia parlamentaria federal bajo un monarca constitucional.				
Fuente: Elaboración propia en base a IMF y Atlas Mundial ( <a href="http://go.hrw.com/atlas/span_h.htm/world.htm">http://go.hrw.com/atlas/span_h.htm/world.htm</a> )				

**Figura 9**  
**PAÍSES FEDERALES EN EL MUNDO**



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Forma\\_de\\_Estado](http://es.wikipedia.org/wiki/Forma_de_Estado)

**Figura 10**  
**PAÍSES UNITARIOS EN EL MUNDO**



Fuente: [http://es.wikipedia.org/wiki/Forma\\_de\\_Estado](http://es.wikipedia.org/wiki/Forma_de_Estado)

Como conclusión, el análisis de los problemas de consistencia lógica del procedimiento democrático del voto por mayoría simple, los problemas de agencia en una democracia representativa, la trilogía y la existencia de otras instituciones *ad hoc* destinadas a mejorar las reglas de operación que se analizan a continuación, referidas todas a la manera en que los Estados o los Gobiernos habrán de ser gestionarlos, tiene el objetivo de destacar la importancia superlativa para toda sociedad el respetar en forma permanente las reglas de juego social —el contrato social básico y las leyes electorales permanentes— pero asimismo, el de las reglas de procedimiento republicanas y federales, que aseguren finalmente el ejercicio pleno de la libertad de los ciudadanos, minimizando las conductas autocráticas de los gobernantes de turno, que invadan a las decisiones colectivas con las características de los denominados “bienes meritorios”; adicionalmente, evitar que ellas sean ejercidas con manipulaciones sesgadas de los poderes de turno.

**(vii) Los diseños electorales y el sistema D`Hondt en la elección de los representantes**

Los mecanismos de control cruzado y el establecimiento de límites al poder absoluto de los gobernantes de turno que ofrecen el sistema republicano y el federalismo, no siempre lograrán su objetivo si al mismo tiempo no se logran diseños de procedimiento electoral que coadyuven al logro al que aspiran estos regímenes constitucionales.

Un tema que resulta importante en toda democracia representativa es garantizar el disenso y el libre debate de las ideas, como ya se mencionara. Ello permite mejorar la información de los votantes al tiempo de poner a prueba la consistencia de las políticas que se pretendan implementar. Para que ello sea de alguna manera garantizado, el sistema electoral puede prever que las minorías tengan representación en los cuerpos legislativos, cualquiera pueda ser el resultado de una elección que, contrariamente, por mayoría simple entregara el poder soberano exclusivamente al grupo político que ganara las mitad más uno de los votos.

El poder absoluto corrompe e induce muy rápidamente a comportamientos “*leviatánicos*” de los gobernantes de turno, dañando seriamente el desenvolvimiento del modelo democrático. En virtud de este riesgo el sistema de elección de representantes según fuera ideado en 1878 por Victor d'Hondt<sup>112</sup> permite asegurar la participación de las minorías en los cuerpos legislativos. Una cantidad muy grande de países aplican el sistema en la asignación de escaños de los cuerpos legislativos, entre ellos la Argentina<sup>113</sup>.

El ejemplo siguiente es una muestra sencilla de cómo opera el sistema D'Hont destinado a determinar la distribución de bancas a cubrir en un cuerpo legislativo —como la Cámara de Diputados— simulado para el caso de cuatro partidos políticos disputando cinco escaños en una elección.

En el **Cuadro 8** se presentan los datos del ejemplo y el procedimiento de cálculo.

**Cuadro 8**

Partidos	Cantidad de Votos	Ordenamiento del cálculo por partido				
		Divisor	A	B	C	D
A	150.000	1	150.000	90.000	60.000	30.000
B	90.000	2	75.000	45.000	30.000	15.000
C	60.000	3	50.000	30.000	20.000	10.000
D	30.000	4	37.000	22.500	15.000	7.500
		5	30.000	18.000	12.000	6.000

En el cuadro se muestran en primer lugar, a la izquierda, el total de votos obtenidos por cada uno de los cuatro partidos (A, B, C, D) y, a la derecha, el divisor de los votos obtenidos que va desde 1 a 5, pues 5 es el número de bancas a cubrir. Si el número de bancas a cubrir fuera mayor, por ejemplo de 7 escaños, entonces el divisor tendría un rango de 1 a 7 y el cuadro por tanto agregaría dos renglones más. La aplicación del divisor a los votos obtenidos por cada partido dan las cifras indicadas en el cuadro ordenados según los votos logrados.

El siguiente paso es identificar en el **Cuadro 8**, de mayor a menor, los 5 valores más altos que resultaron de aplicar los divisores a los votos obtenidos por cada partido. Ellos son:

150.000 (correspondiente al partido A en el divisor 1)

<sup>112</sup> La ley en realidad habría sido inventada por el tercer presidente de los EE.UU. Thomas Jefferson (1743-1826), aunque Víctor D'Hondt (1841-1901), jurista y matemático belga, profesor de derecho civil y de derecho fiscal en la Universidad de Gante, fuera el encargado de “redescubrirla” e interpretarla.

<sup>113</sup> La lista incluye: Albania, Argentina, Austria, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Camboya, Cabo Verde, Chile, Colombia, Croacia, República Checa, Dinamarca, Timor, Ecuador, Estonia, Finlandia, Guatemala, Hungría, Islandia, Israel, Japón, Luxemburgo, República de Macedonia, República de Moldova, Montenegro, Países Bajos, Irlanda del Norte, Paraguay, Polonia, Portugal, Rumania, Escocia, Serbia, Eslovenia, España, Francia, Suiza, Turquía, Venezuela, Uruguay y Gales.



90.000 (correspondiente al partido B en el divisor 1)  
 75.000 (correspondiente al partido A en el divisor 2)  
 60.000 (correspondiente al partido C en el divisor 1)  
 50.000 (correspondiente al partido A en el divisor 3)

El valor 50.000 correspondiente al último divisor se denomina la “cifra repartidora” y es el número que se utiliza para dividir el total de votos obtenidos por cada partido para calcular el número de bancas que le corresponde asignar. De manera que el cálculo aplicado a los votos obtenidos por cada partido resulta:

Para el partido A:  $150.000/50.000 = 3$  bancas  
 Para el partido B:  $90.000/50.000 = 1$  banca  
 Para el partido C:  $60.000/50.000 = 1$  banca

Los valores de los cocientes son números enteros, es decir, se desprecian los decimales. En el caso del partido D queda sin ninguna banca pues sus votos totales son menores a la cifra repartidora. El cálculo del sistema D’Hont ha logrado garantizar así la representación de las minorías que han obtenido una cantidad de votos suficientes, mayores o equivalentes al menos a la cifra repartidora.

Cabe por último mencionar que en términos de las elecciones generales, el efecto que finalmente tenga el sistema D’Hondt, depende también de otros factores, en especial el número de *circunscripciones electorales*. A mayor cantidad de circunscripciones, mayor será la incidencia del método D’Hondt, permaneciendo como gravitante, no obstante, el tamaño de las circunscripciones como la causante decisiva del mayor o menor grado de *proporcionalidad* (o *desproporcionalidad*) que arroje el *sistema electoral*.

Al compararlo con otros métodos que se han ideado (el método Imperiali, el método Sainte Lagué, el método Igualado, el método danés, el método Huntington), algunos autores —como Frediani<sup>114</sup>— señalan que no obstante la ventaja generada por el sistema D’Hondt al garantizar la representación de las minorías en el Congreso, se aduce que genera un sesgo a favor de los partidos mayoritarios y discrimina en contra de los menores cuanto mayor sea el número de bancas a cubrir —para el número de bancas tendiendo a infinito, el método D’Hondt reflejaría exactamente la importancia porcentual de cada partido— y, cuanto menor el número de diputados a elegir por distrito, más injusto resulta, pues concentra “el premio” en el primero y eventualmente también en el segundo, pero resta representación a los demás. Frediani cita el caso argentino, aduciendo que esa situación ocurre en la mayoría de las provincias argentinas que deben elegir no más de 3 diputados nacionales cada 2 años. Las excepciones serían según el autor las provincias de mayor población como Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Tucumán y Mendoza. Estos argumentos y otras críticas adelantadas también por otros estudiosos del tema han sido asimismo rebatidos<sup>115</sup>.

### **(viii) Sobre las reglas de procedimiento, las reglas de transparencia y las reglas numéricas en las decisiones fiscales de los gobiernos**

Sobre el tema analizado en este apartado, la teoría económica ha aportado algunos principios generales tendientes a la mejora de la relación de agencia en las democracias representativas. Particularmente con relación a las políticas fiscal y financiera de los gobiernos, mucha ha sido la preocupación por introducir mecanismos de control y diseños institucionales apropiados en aras de asegurar particularmente los equilibrios macrofiscales de largo plazo, en el cual juegan un

<sup>114</sup> Frediani (2005).

<sup>115</sup> Ver Rae (1971) y Nohlen (1998).

importante rol no solamente la política fiscal referida al gasto público, sino asimismo la de su financiamiento con los tributos, o bien, con el uso del crédito público.

Las **reglas de transparencia** tienen que ver con normas que establezcan la exigencia a los gobiernos de informar a los ciudadanos sobre la marcha de las variables fiscales y financieras, y demás datos relativos a su gestión. Información que debería estar disponible por medios de fácil acceso, como Internet, y ser auditables por entes no solo públicos del propio Estado (como Sigyn y AGN) sino de entes privados que los soliciten o consulten.

Las **reglas de procedimiento** se refieren a lograr diseños institucionales que generen mecanismos de incentivos proclives a inducir a los funcionarios y técnicos que operan los entes del Estado de manera que coadyuven a la eficiencia-A y a la eficiencia-X, evitando en cambio situaciones por las que las funciones objetivo propias del accionar de tales personas colisionen con los intereses del principal (los ciudadanos votantes) o el llamado “interés general”.

Finalmente, las **reglas numéricas** —también identificadas como “**reglas macrofiscales**”— son las normas que establecen ciertos límites cuantitativos a variables fiscales y financieras clave para asegurar los llamados *fundamentals* o magnitudes de las variables claves de la economía, como el tamaño del gasto público en relación al PIB, al tamaño de la deuda pública con relación al mismo PIB o de los recursos corrientes, etc.

En el **apartado 17.4. y 17.5. del Capítulo 17**, al tratar temas referidos al monitoreo de las políticas fiscales y financieras de los gobiernos, se presenta un análisis detallado de ciertas restricciones a la autonomía fiscal y financiera en los sistemas federales, y de las reglas indicadas previamente, que amplían las características y la justificación del control de la gestión gubernamental.

#### (ix) La Moral y las Instituciones

El desarrollo previo conduce a resaltar la importancia que tiene el diseño institucional que regule el accionar de los representantes de todo gobierno elegido para gestionar al Estado. Pero la pregunta relevante a formular en ese diseño es “¿cuáles o qué tipo de instituciones?”.

Hasta el punto anterior se ha explicado a través de la trilogía y las reglas complementarias sugeridas, la intencionalidad de todas ellas de que en todo momento o circunstancia se respete y no se burle los deseos del soberano, es decir, la voluntad de los ciudadanos expresada a través del voto. Pero si algo ayuda a entender lo complejo del esfuerzo que esta aparentemente simple enunciación plantea, la tarea comienza y vuelve con recordar el famoso dilema de Condorcet, con el cual iniciáramos este capítulo; se trata de la conducta multimodal que suele presentarse en los procesos electorales. Esa conducta multimodal significa cambios circulares y aparentemente contradictorios de las personas al momento de tener que optar por determinadas posibles decisiones a tomar, y que naturalmente afectan a todo el grupo social de pertenencia.

Independientemente del tema del manejo de agenda que posibilita esa conducta multimodal, las conductas cambiantes responden no solo a situaciones muchas veces emotivas que enfrentan las personas al momento de votar, sino a su vez a “los principios” que anidan de manera algo más permanente en su mente. Pero esos principios de mayor permanencia que los aspectos meramente emotivos y circunstanciales, también sufren cambios a lo largo del tiempo; ellos son fruto de los procesos culturales y educativos que van experimentando o absorbiendo las personas.

Quizás el comportamiento cambiante debido a esas influencias, pueda ser categorizado dentro de las causales analizadas antes y que identificáramos como “la estrategia del voto” de los votantes; estrategias de conductas —con un gran contenido de “*racionalidad subjetiva*” y no

“objetiva”, según Douglass North— que conducirían a esas contradicciones, precisamente porque las circunstancias o los escenarios que percibe o es “inducido” a percibir el votante van cambiando. Es decir, los “principios” arraigados en la mente de los ciudadanos sufren también modificaciones.

En la base fundamental de esos “principios” aparecen las normas “morales” de los individuos. La “moral” se la define como el conjunto de reglas o normas por las que se rige la conducta de un ser humano, en concordancia con la sociedad y consigo mismo, y la permanencia de esas normas de conducta permiten establecer “un ancla” o “gran faro” que de manera algo más permanente influye en el comportamiento de las personas dentro del grupo social y genera previsibilidad de sus acciones. Esa mayor previsibilidad significa menores riesgos e incertidumbres para todos y cada uno de los integrantes del grupo social. Y esto no es un tema menor para una sociedad que necesita de esos anclajes morales que, junto a los institucionales o legales, garanticen o resguarden el orden en el cumplimiento fiel de los contratos formales y los implícitos o no tan formales<sup>116</sup>.

No por casualidad los grandes pensadores en economía de fines del Siglo XVIII y principios del Siglo XIX —identificados como “los autores clásicos”— no representaban personas simplemente dedicadas al comercio o a los negocios, artesanos o trabajadores comunes, ni siquiera simplemente “economistas”, profesión que estaba lejos de existir como se la observa hoy día, sino esencialmente moralistas, filósofos, sociólogos y politólogos que intentaron sistematizar los comportamientos económicos de la sociedad. Caben sin dudas ser citados con ese perfil de formación a personajes como el “moralista” Adam Smith (1723-1790), y el “filósofo-politólogo” Karl Marx (1818-1883), para mencionar a los dos representantes destacables quizás polares de todo un arco mayor del pensamiento moral y filosófico que existían en esos tiempos.

Pero la “moral” de un pueblo cambia con los tiempos. Y ella es influida por el accionar permanente de múltiples individuos y asociaciones de individuos, que históricamente han intentado modelar la conducta humana (grupos de influencia). Desde las históricas y milenarias corrientes religiosas de distinto orden, hasta las más modernas ONG, asociaciones —formales y no formales— de empresarios y de trabajadores, instituciones deportivas, medios de comunicación, academias de pensamiento científico de todas las disciplinas (derecho, economía, sociología, ciencias políticas, etc.), consejos profesionales, y otras múltiples asociaciones más, desarrollan actividades tendientes a inculcar o influir, y en algunos casos incluso obligar y vigilar al mismo tiempo a las personas en su comportamiento “moral”, según ciertas reglas.

Habrà ahora de reconocerse el complejo tramado de relaciones interhumanas que están permanentemente actuando para influir en los comportamientos de las personas. En muchas de ellas operando sobre la base de múltiples relaciones de agencia, con personajes que detentan por varias circunstancias diferente poder “de amenaza”, según la teoría de los juegos, para imponer “agendas” e inducir a determinados resultados de la decisión grupal. La mayoría de ellos actuando, por tanto, con fuertes asimetrías de información y en algunos casos además ejerciendo

---

<sup>116</sup> Los anclajes en base a normas formales y no formales son de enorme importancia para el normal funcionamiento económico-social de cualquier país. Al respecto, habrá de notarse la diferencia de comportamiento de las clases dirigentes de países como EE.UU., donde registra una sola enmienda en su historia constitucional y la inmodificada fecha del día 2 de noviembre para las elecciones generales. Las constituciones latinoamericanas, en cambio, están plagadas de reformas tendientes a perpetuar a presidentes y gobernadores, y cederle poderes. Y la Argentina comenzó esa costumbre a partir de fines del siglo XIX. Resultó inútil que Alberdi intentara la permanencia de las normas al no prever las enmiendas constitucionales, a pesar de haber seguido el modelo americano en su mayor parte. Los políticos de estos países se arreglaron para darle “flexibilidad” a normas tan estrictas, con la ayuda de Congresos cooptados por el Ejecutivo. Ver detalles en Bour (2012), op. cit.

el rol de jugador dominante (Stackelberg-Nash)<sup>117</sup>, aprovechando en ese escenario el dilema de la “acción colectiva” de Mancur Olson y de los “costos de transacción” de Douglas North.

La trilogía pueda que limite o modele entre ciertos límites a esas conductas de los representantes, pero cada institución es también individualmente influida por ese accionar. Los legisladores que son responsables de dictar las leyes que reglamentan el ejercicio de los derechos y obligaciones que estipulan las constituciones, pueden ser finalmente cooptados por un Poder Ejecutivo políticamente fuerte. La Justicia asimismo puede ser cooptada por ese mismo poder y, finalmente, los políticos Gobernadores de los gobiernos regionales y locales, también sufrir ese proceso de cooptación. Por último, hasta las mismas Constituciones pueden ser modificadas de manera de asegurar la permanencia en el poder de un Ejecutivo políticamente fuerte. No se estaría lejos por tanto de las monarquías absolutistas del pasado<sup>118</sup>.

Sobre lo anterior, el régimen electoral vigente hoy en Argentina, luego de la reforma constitucional de 1994, tiene a su vez un defecto adicional sobre permanencia en el poder —más allá de la eliminación de la no reelección presidencial— debido a que la usual exigencia de las situaciones donde se prevé el *ballotage* que requiere del ganador el obtener más del 50% de los votos, fue modificado. En el nuevo régimen se facilita que un presidente sea reelecto y que en caso de *ballotage* alcance el poder con un porcentaje menor al 50%<sup>119</sup>, circunstancia que implica un apartamiento a la regla de la mayoría simple, debilitando por tanto la legitimidad del mandato<sup>120</sup>.

La reforma constitucional de 1994 tuvo además otros ingredientes que coadyuvaron a un claro debilitamiento del régimen republicano tendiente a dar mayor poder hegemónico al Poder Ejecutivo. En efecto, como acertadamente expuso Liendo (2009), el pacto de Olivos —que abrió la puerta a la reforma de 1994— condujo a la alteración de los cimientos de la división de poderes al unificar la base electoral del presidente, ahora reelegible, los senadores y los diputados; a todos los elige directamente el pueblo sin la mediación del colegio electoral en el caso del presidente, ni de las legislaturas provinciales, en el de los senadores. Ese fue el germen de la concentración de poder que se acentuó por la constitucionalización de los decretos de necesidad y urgencia y delegados, y el establecimiento del Consejo de la Magistratura, que sustrajo al Senado un importante rol institucional en la designación y remoción de los jueces federales, quitándole al Poder Judicial la administración de sus recursos y el poder disciplinario sobre sus empleados, debilitando las garantías que fueran establecidas para su independencia.

---

<sup>117</sup> En teoría de los juegos, los participantes del juego de Stackelberg son un *líder* o jugador dominante y un *seguidor* que compiten en cantidades en el mercado. De allí que el jugador dominante suela también ser identificado como el “líder de mercado”. El “equilibrio de Stackelberg” deriva de un juego estratégico en el cual el líder sabe que el no líder o seguidor observa sus acciones. El seguidor por su parte no tiene forma de saber las acciones que realizará el líder en el futuro —simplemente le sigue la corriente y el líder es consciente de esto—; de hecho, si el seguidor pudiese saber las acciones que realizará el líder, la mejor respuesta de éste (del líder) sería jugar la acción del seguidor. El resultado en este caso no sería el de un equilibrio “a lo Stackelberg”. John Nash fue quien ayudó luego con sus aportes a desempeñar un importante rol para entender y resolver el juego de Stackelberg y de otros juegos más complejos o conteniendo diferentes supuestos o escenarios.

<sup>118</sup> La concepción de la figura del “líder” que de manera directa conduce a todo un pueblo que le asignaría ese poder absolutista con su voto. Concepción que naturalmente solo puede surgir de una visión bastante miope o deliberadamente oculta de los problemas de agencia, sus implicancias y dilemas, sobre las que está actuando esa relación.

<sup>119</sup> Ver procedimiento en Constitución Argentina, Arts. 94 a 98. Disponible on line en:

<http://www.senado.gov.ar/web/interes/constitucion/cuerpol.php>

<sup>120</sup> La reforma surgió como resultado del “Pacto de Olivos” entre Carlos Menem y Raúl Alfonsín por el cual aseguraba las chances de reelección presidencial de Menem (imposibilitada por la Constitución vigente hasta ese año) a cambio de Alfonsín obtener el tercer Senador por la primera minoría, lo que le aseguraba una muy alta probabilidad de su ingreso al cuerpo legislativo como senador por la provincia de Buenos Aries. En ambos casos lograron por cierto el objetivo. Ver Constitución Nacional, Art. 54.

Quien controla el Consejo de la Magistratura gobierna el Poder Judicial y somete la Constitución a la supremacía del Gobierno, invirtiendo el axioma inicial<sup>121</sup>.

Por lo expuesto, las normas legales y los reglamentos que identifican los “*mecanismos contractuales*” entre votantes y gobernantes de una democracia representativa, pueden finalmente ser violados o distorsionados de diferente manera. Si el jugador dominante no fuera motivado por un espíritu de gobernante “benevolente”, de quien surgirían las decisiones eficientes y equitativas, y, por el contrario, resultase ser un representante corrupto que persigue otros “fines superiores” a los del bienestar de sus representados, puede constituir el resultado “cuasi-permanente” de una democracia extremadamente débil en su verdadera concepción y/o diseño.

Si el gobernante es corrupto y logra permanencia en su poder, muy naturalmente se conformará una sociedad corrupta. Los votantes estarán pensando muy poco en el bienestar “común” sino en la situación de salvataje personal. Quizás muchos lectores habrán escuchado o intuido expresiones de este tipo: “*Todos los gobernantes roban, de manera que votaré a aquellos que al menos me permitan obtener cierta ventaja, no importa cuán corrupta ésta sea, pues finalmente nadie es santo en esta bendita tierra*”<sup>122</sup>.

Pero la historia parece arrojar algunas enseñanzas. Cuando los pueblos se corrompen y los gobiernos perduran por lapsos largos de tiempo en años e, inclusive, en décadas, los cambios circulares aparecen como los ciclos económicos de Kondrátiev, es decir, por períodos muy prolongados<sup>123</sup>. Y lamentablemente hay sobrada evidencia de que el cambio de esos ciclos, con las crisis económico-sociales y los cambios circulares en política ligados a ellas, resultan ser usualmente extremadamente violentos y destructivos en bienestar y en vidas humanas<sup>124</sup>.

En el Prólogo de *The Reason of Rules: Constitutional Political Economy* de Brennan y Buchanan (1985), se adelanta que durante años ha habido dos esperanzas sobre la mejora de la vida social: una apoyada “en el progreso moral del hombre” (seguida por distintos tipos de predicadores) y otra que confía en el “mejoramiento de las instituciones” (también aconsejada por distintos tipos de predicadores). Para Brennan y Buchanan los progresos de la naturaleza humana ofrecen menos esperanzas que las mejoras institucionales. Entre ellas la garantía del recambio de los gobernantes parece ser una de las instituciones básicas y válvula de escape final para garantizar la libertad y el bienestar de los pueblos.

#### (x) Una muestra sobre “Calidad Institucional en el Mundo”

La evolución de la calidad institucional en el mundo ha sido motivo de estudio en décadas recientes. Se trata de mediciones que emplean diversos parámetros de calificación en base a los cuales se puede observar la evolución que experimentan un conjunto relevante de países, cercano a doscientos en total, de manera de obtener una medición “relativa” de cada uno, sea tanto en términos regionales como globales. Como referencia hemos considerado oportuno citar

<sup>121</sup> En razón de esta realidad, otros autores como Bunge (2009) han sugerido pasar del régimen presidencialista a un sistema parlamentario, considerando que en éste el poder final queda en manos del parlamento donde operan representantes de la mayoría oficial y de la oposición, al tiempo que el eventual recambio de quien detenta el poder administrador y ejecuta las políticas resulta ser mucho menos traumático; finalmente, el sistema induce a una mayor disciplina “benevolente” o, al menos, “coherente” con las promesas y las alianzas electorales, de quien conduce la ejecución de las políticas.

<sup>122</sup> El resaltado en cursiva es del autor, que cree ser éste el sentir “moral” de muchos individuos en este mundo.

<sup>123</sup> Kondrátiev (1935). Nikolái Kondrátiev (1892-1938) fue quien formulara la teoría del “ciclo económico de largo plazo”, cuya duración fluctuaría entre 48 y 60 años.

<sup>124</sup> Se deja al lector la elección a su gusto del o de los casos registrados en el mundo de nuestro tiempo o de décadas pasadas.

dos fuentes: la del Banco Mundial sobre “Facilidades de Hacer Negocios” (“Ease of Doing Business Rank”) y la del “Índice de Calidad Institucional” elaborado por Martín Krause.

**(a) The World Bank’s *Ease of Doing Business Rank***

Las economías se clasifican por su facilidad de hacer negocios, desde **1 hasta 183**, donde el primer lugar es el mejor. Una clasificación alta en el índice de facilidad para hacer negocios significa el entorno normativo propicio para la operación del negocio. Este índice promedia las clasificaciones percentiles del país en 10 temas como se indican luego, compuestos por una variedad de indicadores, dando igual peso a cada tema.

Las clasificaciones que se indican en el **Cuadro 9** corresponden a los informes “Doing Business 2010”, que abarca el período comprendido entre junio de 2008 hasta mayo de 2011, para los quince países mejor calificados y la calificación de la Argentina (= 113).

En el **Cuadro 10** se indica el cambio registrado con respecto al año previo (2009) para cada uno de los conceptos que componen la medición.

**(b) El Índice de Calidad Institucional de M. Krause**

El Índice de Calidad Institucional (ICI), elaborado por Martín Krause (2009), dentro del International Policy Network (Red de Política Internacional) —una ONG del Reino Unido y los Estados Unidos—, contempla siete rubros: Voz y Rendición de Cuentas, Estado de Derecho, Libertad de Prensa, Nivel de Corrupción, Competitividad, Facilidad para Hacer Negocios y dos indicadores de Libertad Económica: el Indicador de Libertad Económica del Fraser Institute y el Indicador de Libertad Económica de la Wall Street Journal Heritage Foundation (WSJ Heritage).

Como aclara Krause la medición de la “calidad institucional” es relativa, es decir mide la posición de un país respecto a otros, no respecto a un estándar de perfección. Si bien Estados Unidos es un país que ocupa la novena posición en lo que se refiere a calidad institucional, muestra debilidades que son comunes a todos los países, ya que a partir de la eliminación del patrón-oro las instituciones monetarias implementaron políticas discrecionales o, en algunos casos, ataron sus monedas a otras de países que practicaban tales políticas. Hoy día todo el sistema monetario internacional está sujeto a la discrecionalidad de las autoridades monetarias de los Estados Unidos, al ser el dólar la moneda internacional por excelencia y a las de otras monedas importantes como el euro, la libra esterlina o el yen. De la misma forma que la “discrecionalidad” jurídica significa inseguridad jurídica, la “discrecionalidad” monetaria significa inseguridad monetaria y financiera, lo cual representa una mala calidad institucional en ésta área en particular.

Cuadro 9

Economía	Facilidad de hacer negocios (clasificación) ▲	Apertura de un negocio	Manejo de permisos de construcción	Obtención de electricidad	Registro de propiedades	Obtención de crédito	Protección de los inversores	Pago de impuestos	Comercio transfronterizo	Cumplimiento de contratos	Resolución de la insolvencia
Singapur	1	4	3	5	14	8	2	4	1	12	2
Hong Kong RAE, China	2	5	1	4	57	4	3	3	2	5	16
Nueva Zelanda	3	1	2	31	3	4	1	36	27	10	18
Estados Unidos	4	13	17	17	16	4	5	72	20	7	15
Dinamarca	5	31	10	13	11	24	29	14	7	32	9
Noruega	6	41	60	12	8	48	24	27	9	4	4
Reino Unido	7	19	22	60	68	1	10	24	13	21	6
Corea, República de	8	24	26	11	71	8	79	38	4	2	13
Islandia	9	37	34	1	11	40	46	35	81	3	11
Irlanda	10	13	27	90	81	8	5	5	21	62	10
Finlandia	11	39	45	25	25	40	65	28	6	11	5
Arabia Saudita	12	10	4	18	1	48	17	10	18	138	73
Canadá	13	3	25	156	41	24	5	8	42	59	3
Suecia	14	46	23	8	19	48	29	50	8	54	19
Australia	15	2	42	37	38	8	65	53	30	17	17
Argentina	113	146	169	58	139	67	111	144	102	45	85

Fuente: The World Bank. <http://espanol.doingbusiness.org/rankings>.

Cuadro 10

Concepto	2009	2011	Dif.
Facilidad para Hacer Negocios.....	118	113	- 5
Apertura de un Negocio.....	138	146	+8
Manejo de Permisos de Construcción.....	169	169	0
Contratación de Trabajadores.....	101	58	-43
Registro de la Propiedad.....	115	139	+29
Obtención de Crédito.....	61	67	+6
Protección de los Inversores.....	109	111	+2
Pago de Impuestos.....	142	144	+2
Comercio Transfronterizo.....	110	102	-8
Cumplimiento de Contratos.....	46	45	-1
Cierre de una Empresa.....	86	85	-1

Fuente: The World Bank.

Citando dos casos comparados, los guarismos para Argentina y Estados Unidos para 2009, se registra que los guarismos están muy lejos. En efecto, el ICI para un total de 184 países, ubica a los Estados Unidos en el nivel 9, mientras que la Argentina figura en el 114.

El **Cuadro 11** muestra el resultado de la medición para 2009 de los veinte países mejor posicionados. El **Cuadro 12** por su parte la situación relativa de los países de América Latina.

Los países de tradición escandinava, germana o anglo-sajona ocupan los primeros lugares en la región y en el mundo. Los países latinos ocupan posiciones más bajas, experimentando ahora la competencia de algunos de los que fueran países de la extinta Unión Soviética.

El Índice de Calidad Institucional del año 2009 muestra nuevamente a Dinamarca en el primer lugar, con un desempeño notable desde que comenzara a confeccionarse este indicador, ya que estuvo en el segundo lugar en 2007, pero en el primero desde entonces. Suiza vuelve a ocupar un lugar destacado. Nueva Zelanda, Finlandia e Islandia se mantienen muy estables. En esta oportunidad, se incorporan por primera vez Andorra y Liechtenstein. Estos dos países pequeños refuerzan el argumento que presentáramos en 2008, respecto a la relación entre calidad institucional y el tamaño de los países, argumentando que los países pequeños se ven forzados a ser más abiertos, a fin de superar las limitaciones de un mercado pequeño donde sería imposible autoabastecerse.

**Cuadro 11**

CALIDAD INSTITUCIONAL EN 2009 – POSICIÓN GENERAL				
<i>País</i>	<i>ICI2009</i>	<i>Posiciones2009</i>	<i>2008</i>	<i>2007</i>
Denmark	1.0000	1	1	2
Switzerland	0.9948	2	6	1
New Zealand	0.9895	3	2	4
Finland	0.9843	4	3	3
Iceland	0.9791	5	4	5
Canada	0.9738	6	9	11
Ireland	0.9686	7	10	12
Netherlands	0.9634	8	8	9
United States	0.9581	9	9	8
United Kingdom	0.9529	10	14	10
Australia	0.9476	11	11	13
Andorra	0.9424	12		
Sweden	0.9372	13	7	6
Norway	0.9319	14	5	14
Luxembourg	0.9267	15	15	7
Germany	0.9215	16	12	15
Liechtenstein	0.9162	17		
Austria	0.9110	18	17	17
Belgium	0.9058	19	13	16
HongKong	0.9005	20	27	20

Fuente: Krause (2009).

Con respecto al continente americano, Canadá y Estados Unidos alcanzan un promedio de 0.9660 mientras que América Latina y el Caribe muestran un promedio de 0.5631. Al



desglosarlos vemos que los países del Caribe obtienen un promedio de 0.6705, mientras que los de América Latina 0.4880.

Ya comentamos en la edición anterior de este informe la hipótesis de que ese diferente desempeño pudiera ser explicado por dos causas: por un lado, la herencia del “*common law*” británico que aseguraría un mejor nivel de respeto a la ley en países como Canadá, Estados Unidos y en los países del Caribe que fueran colonias británicas, y, por otro, el menor tamaño de los países, lo cual les impide aislarse y los somete a un mayor grado de competencia institucional, lo cual explicaría los buenos resultados de los países caribeños y también de Chile, Uruguay, Costa Rica y Panamá. Haití y Cuba son las excepciones.

Respecto a la evolución de la posición relativa en términos de calidad institucional desde que se comenzara a realizar este informe en 2007, surge que:

- a) Canadá (de 11° a 6°), St. Kitts & Nevis (de 47° a 32°), Antigua & Barbuda (de 51° a 47°) y Colombia (de 100° a 97°) son los países que muestran una tendencia constante a mejorar su posición;
- b) Uruguay (de 50° a 60°), Jamaica (de 58° a 66°), Trinidad & Tobago (de 63° a 67°), Belice (de 56° a 76°), Brasil (de 90° a 98°), **Argentina (93° a 114°)**, Nicaragua (95° a 116°), Bolivia (118° a 133°), Paraguay (128° a 136°), Ecuador (133° a 144°) y Venezuela (161° a 174°) muestran deterioro.
- c) El cambio favorable más importante ha sido el de St. Kitts & Nevis, mientras que **los más cambios más desfavorables corresponden a Argentina y Nicaragua.**
- d) El resto de los países mantienen sus posiciones relativas con cambios en una u otra dirección, sin mostrar una tendencia clara. El lector puede sacar sus propias conclusiones sobre las distancias relativas de cada indicador, según lo expuesto en los cuadros previos.

Cuadro 12

País	Voz y rendición	Estado de derecho	Libertad de prensa	Corrupción	Haciendo negocios	Compet.	Fraser	WSJ Heritage
Chile	0.78	0.88	0.66	0.87	0.79	0.80	0.96	0.96
Costa Rica	0.74	0.62	0.85	0.74	0.36	0.57	0.86	0.69
Uruguay	0.76	0.64	0.64	0.87	0.40	0.45	0.55	0.75
Panamá	0.63	0.50	0.52	0.53	0.55	0.57	0.79	0.69
El Salvador	0.50	0.30	0.53	0.62	0.60	0.42	0.83	0.80
México	0.48	0.35	0.45	0.59	0.70	0.56	0.60	0.73
Perú	0.49	0.28	0.52	0.59	0.66	0.39	0.67	0.66
Colombia	0.39	0.36	0.37	0.61	0.71	0.46	0.19	0.58
Brasil	0.60	0.44	0.54	0.56	0.31	0.53	0.33	0.36
Rep. Dominicana	0.56	0.38	0.56	0.42	0.47	0.28	0.34	0.45
Honduras	0.41	0.21	0.46	0.30	0.27	0.40	0.77	0.50
Guatemala	0.39	0.12	0.37	0.46	0.38	0.38	0.63	0.51
Argentina	0.58	0.40	0.49	0.39	0.38	0.35	0.20	0.32
Nicaragua	0.44	0.23	0.53	0.26	0.41	0.11	0.60	0.49
Bolivia	0.49	0.18	0.57	0.42	0.18	0.13	0.38	0.22
Paraguay	0.37	0.17	0.33	0.24	0.37	0.08	0.40	0.52
Ecuador	0.41	0.15	0.54	0.16	0.25	0.23	0.21	0.33
Cuba	0.03	0.26	0.03	0.64				0.01
Haití	0.26	0.05	0.39	0.02	0.15		0.32	0.13
Venezuela	0.31	0.04	0.16	0.11	0.04	0.22	0.04	0.06
Promedio	0.48	0.33	0.48	0.47	0.42	0.38	0.51	0.49

### (c) Las instituciones y los niveles de progreso entre países

En su informe de 2009, Martín Krause nos recuerda que las distintas tradiciones culturales, orígenes legales, e incluso ubicaciones geográficas, son mencionados con frecuencia para explicar los distintos niveles de progreso. Citando a Rodrik, *et al.*<sup>125</sup>, por ejemplo, Krause indica que se puede demostrar que los **factores institucionales** son determinantes, al tiempo que otros autores como Sachs<sup>126</sup> ponen el énfasis en los **factores geográficos o la dotación de recursos**. Finalmente, otras explicaciones han señalado el papel del capital humano.

Por último, según Krause, el accidente histórico de la profusión de muy pequeñas jurisdicciones en la Europa de la Edad Media puede explicar en buena parte porqué el mayor desarrollo

<sup>125</sup> Rodrik D. et al. (2004). También Rodrik, D. (2002).

<sup>126</sup> Sachs, J. D. (2003).

institucional se dio allí y no en otras regiones. Aunque la movilidad de los factores era mucho menor a la actual, el pequeño tamaño de los estados feudales, en muchos casos simplemente una ciudad, permitían esa movilidad y sometían a las jurisdicciones a una intensa competencia. Como resultado de ello, Europa fue experimentando un largo proceso evolutivo y competitivo, seleccionando aquellas instituciones que permitían obtener mejores resultados. El imperio chino, por otro lado, que era más desarrollado que Europa en esa misma época, no permitió ninguna descentralización ni competencia, frenando el proceso de cambio. Europa, aunque hoy unificada en buena medida por medio de la Comunidad Europea, parece estar beneficiándose aún de ese proceso que la convirtió no solamente en la cuna de las instituciones modernas, sino también del capitalismo.

Pero el ejemplo mayor de la historia mundial más reciente lo constituye precisamente China. El continuo crecimiento económico que ha experimentado ese país desde que implementó profundas reformas para liberar los mercados y garantizar la propiedad de las inversiones y el cumplimiento de los contratos, puede ser explicado al efecto de **las mejoras “institucionales”** ocurridas en este país, a partir de los años 80 y similarmente en la India a partir de los 90. El impacto de derrame de ese progreso económico en el mundo ha sido notable, en especial por el cambio del escenario en los precios relativos con acento en las mejoras de los *commodities* (energía y alimentos), que generara un escenario sin precedentes para el bienestar de los países de la América Latina, dotados de recursos naturales.

## CAPÍTULO 5

### **Incidencia tributaria I: Sistema tributario óptimo**

#### **5.1. Esquema general de análisis de los efectos económicos de los tributos**

En este capítulo se inicia el análisis de los efectos económicos o la “incidencia” de los tributos. La primera aclaración es identificar los enfoques que se utilizan a tal fin. Recordando lo ya tratado en el **Capítulo 1**, el análisis se iniciará con el empleo del enfoque “positivo” y de equilibrio parcial; en segundo término se mantiene el enfoque positivo y se introduce el enfoque de equilibrio general. Posteriormente, se adoptará el enfoque “normativo” y de equilibrio parcial, para, finalmente, emplear el enfoque normativo y de equilibrio general.

Ahora bien, ¿a qué se refiere el término “incidencia”? En la teoría económica suele emplearse el término incidencia en varios análisis; el que se empleará en este capítulo se refiere al efecto económico que la introducción de un impuesto provoca en las magnitudes de las cantidades transadas en el mercado y en el nivel de precios resultante, es decir, cuál es el efecto “asignativo” del impuesto, lo que significa observar las implicancias en materia de producción y consumo del bien o servicio, y consecuentemente en la asignación de los factores de producción en la actividad bajo análisis. Ello conduce finalmente a observar de qué manera responden la oferta y la demanda del bien o servicio estudiado, cuyos agentes económicos se ven motivados por un incentivo básico: el de optimizar su bienestar.

Optimizar su bienestar significa para el consumidor y el productor de bienes y servicios el maximizar sus respectivos excedentes, a saber: en el consumidor por la diferencia entre el valor que apropia o internaliza por la acción de la adquisición o consumo del bien por sobre el precio que debió pagar, y en el caso del productor por el valor obtenido de la venta por sobre los costos de producción en que debió incurrir. En el caso de la generación de ingresos y la correspondiente decisión de destinar horas al trabajo o al ocio, igualmente implicará el maximizar el bienestar computando las posibilidades de consumo y ahorro que el ingreso neto de impuesto permite al individuo versus el ocio que podría disfrutar.

Finalmente, el tema a indagar es cómo los derechos de propiedad sobre bienes y servicios, así como la asignación y/o uso de los factores de la producción que se transan en el mercado, se ven afectados por la aparición del impuesto.

De lo anterior se deduce que no será motivo de estudio la incidencia macroeconómica del impuesto, es decir, sobre sus efectos en los agregados económicos: el nivel de actividad y empleo de la economía.

#### **(i) La incidencia de la imposición directa y de la imposición indirecta**

Como se comentara en el **Capítulo 2**, una manera usual de clasificar los tributos, recogida incluso por nuestra Constitución Nacional, es la de impuestos directos e indirectos. Si bien han sido variados los criterios empleados en su diferenciación, especialmente el de la traslación de la carga, hoy es común aceptar como directos los impuestos que gravan a la renta y al patrimonio, como manifestaciones inmediatas de riqueza, e indirectos a los que gravan actos de consumo, la producción y las transacciones domésticas o ligadas al comercio exterior, todos éstos indicadores de la riqueza de los agentes económicos o manifestaciones mediatas de riqueza.

En una óptica de corto plazo, es lícito asegurar que los impuestos directos en general no son trasladables. Esta afirmación es válida para los impuestos que gravan la renta de las empresas y aquellos que gravan al capital y a la tierra, factores cuya oferta de corto plazo ha de considerarse fija.

En efecto, con el capital de cada sector considerado como factor fijo (o capital “hundido”) las ganancias de las empresas constituyen una “participación residual”, luego de retribuir a los trabajadores. Esta participación residual se supone maximizada por la firma, tanto en condiciones competitivas como monopólicas. En tanto las condiciones de costo y demanda que enfrenta permanezcan sin cambios, la producción que maximiza beneficios antes del impuesto, también lo hará después del impuesto que grava dicha ganancia<sup>127</sup>.

Por otra parte, si las condiciones de costo varían, en el sentido de la aparición de un impuesto que grava el capital de la empresa o la tierra, ambos factores con oferta fija, en el sector económico que oportunamente fueran asignados, la condición de maximización no se verá modificada. La empresa seguirá igualando su ingreso marginal al costo marginal, maximizando de esta manera sus beneficios. La única alternativa que tiene la empresa de cubrir cualquier incremento de sus costos fijos, incluyendo a su capital y/o a la tierra, es la de difusión de los mismos a través de mayor producción<sup>128</sup>. Sin embargo, la producción no podrá superar el nivel por el cual el costo marginal haya igualado al ingreso marginal, o bien, la empresa haya colmado su capacidad de producción. Pero, por definición, alguna de estas dos circunstancias ya se habrán verificado al aparecer el impuesto, si el empresario maximizaba beneficios, de manera que el costo fijo adicional deberá ser absorbido por las utilidades ya maximizadas.

En cuanto al impuesto directo que grava la renta proveniente del trabajo personal, la situación es diferente. Si aceptamos el supuesto de que en el corto plazo, con los factores fijos tierra y capital, el trabajo puede ser absorbido o desempleado según las elasticidades de su demanda derivada y su oferta, la aparición de un impuesto que grave su ingreso afectará el incentivo a ofertar y demandar horas de trabajo y, muy probablemente, habrá modificaciones en el nivel de empleo del factor, variando también de esta manera la distribución funcional del ingreso.

En cuanto a las cargas sociales (contribuciones al sistema de seguridad social), de indudable relevancia en el caso argentino, las aportadas por el trabajador pueden asimilarse al caso de un impuesto directo a la renta personal con destino único o afectación específica (fondo previsional), o sea, un mecanismo de ahorro forzoso, dado que ese ahorro justificará el gozar de un haber previsional al término de su vida laboral; en tanto que lo aportado por la empresa o el empleador de la mano de obra guarda simetría con el de la imposición indirecta (en este caso un impuesto al uso de la mano de obra)<sup>129</sup>. En los sistemas de capitalización el enfoque de “ahorro

<sup>127</sup> Musgrave (1969). Como señala Musgrave, con pocas excepciones los economistas han sostenido que un impuesto sobre los beneficios no puede ser trasladado a corto plazo. Sin embargo, cita diversos argumentos que darían sustento a la necesidad de encarar una investigación empírica que permita corroborarlo. Estimamos no obstante que para el caso de un mercado de competencia perfecta, la posibilidad de traslación, aún en los ejemplos que cita Musgrave, podrían ser viables en el largo plazo y muy poco probables en el corto plazo.

<sup>128</sup> En un escenario de largo plazo existirá no obstante una diferencia entre la renta del capital y la renta de la tierra, derivada del hecho de que la renta del capital no podría diferir del correspondiente costo de oportunidad que rija en el resto de sectores, regiones o países, dada su movilidad espacial y sectorial, que opera en este caso lo mismo que en el factor trabajo. La tierra es un recurso no transable y, por tanto fijo; siempre recibirá una “renta residual” luego de la retribución de los dos factores variables trabajo y capital. En el **Capítulo 10** de analiza esta cuestión, relevante sin dudas para el caso de países como la Argentina.

<sup>129</sup> Si la función de producción es de coeficientes fijos, resulta indistinto que se grave el costo total o la retribución o costo de alguno de los factores solamente. En el caso de funciones de producción de coeficientes variables, en cambio, un impuesto que grave el uso del factor trabajo, por ejemplo, hará que el empresario modifique el empleo del mismo, ya que deberá igualar el valor de su producto marginal al

forzoso” para asimilarse mejor que en caso de los sistemas de reparto, en los cuales el haber previsional queda bastante desligado del futuro haber previsional a gozar<sup>130</sup>.

Por lo expuesto, en lo que sigue el abordaje del enfoque de equilibrio parcial estará mayormente ligado a cuestiones de corto plazo, especialmente dirigidas a la imposición indirecta, aunque el tema del esfuerzo laboral, ligado a la imposición al ingreso, o de ésta ligada a las decisiones de ahorro e inversión, será asimismo objeto de estudio. En equilibrio parcial se descuidan o no se tienen en cuenta las interrelaciones entre mercados. Los incentivos a reasignar factores, particularmente capital y tierra y también el esfuerzo laboral, están más ligados a decisiones de largo plazo y de equilibrio general.

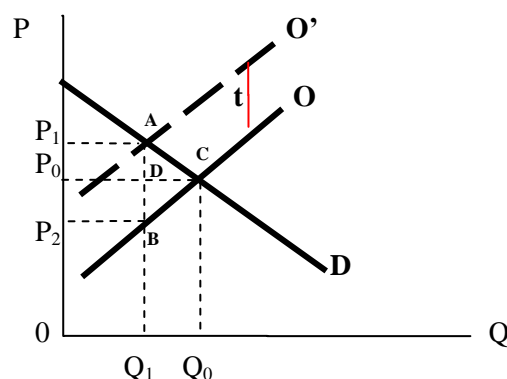
## (ii) Análisis positivo y equilibrio parcial

### (a) Percusión, traslación e incidencia de un impuesto

El enfoque de equilibrio parcial aísla el comportamiento del mercado referido a un bien o servicio en particular, dejando fuera del análisis el resto de los mercados de bienes y servicios. Se trata del modelo más sencillo o elemental empleado en el estudio de la incidencia de los tributos.

En la **Figura 1** se presenta el caso de un bien que es operado en un mercado competitivo perfecto. En el eje de abscisas las cantidades ( $Q$ ) y en la ordenada el precio ( $P$ ).

**Figura 1**



El diagrama supone curvas de demanda (**D**) y oferta (**O**) “normales”, que significa pendiente negativa para **D** y positiva para **O** (costos marginales crecientes). La situación inicial en ausencia del impuesto identifica el equilibrio de mercado en el punto **C**, determinando un precio inicial  $P_0$  y las cantidades transadas  $Q_0$ .

Ahora obsérvese la introducción de un impuesto a la producción del bien de alícuota  $t$ . El tipo de alícuota utilizada depende de si se trata de un impuesto “específico”, en cuyo caso  $t$  adopta un valor absoluto fijo, o un impuesto “ad valorem”, en cuyo caso  $t$  será un porcentaje o tanto por uno aplicado sobre el costo de producción. En el primer caso la introducción del impuesto desplaza la curva de oferta paralelamente hacia arriba; la distancia o desplazamiento corresponde al valor absoluto de  $t$ . De ser una alícuota *ad valorem* la curva se desplaza con una pendiente acentuada hacia arriba, indicativa que a mayor costo de producción la alícuota

precio más el impuesto. No obstante, el ajuste será función también de la elasticidad de la oferta de mano de obra. Para el supuesto de corto plazo, al considerar los factores tierra y capital fijos, no existe posibilidad de sustitución entre factores.

<sup>130</sup> Análisis detallado se encontrará en el **Capítulo 11**.

proporcional  $t$  irá generando un valor absoluto del impuesto cada vez mayor. En este caso simple, la diferencia entre ambos tipos de alícuotas no implica cambio relevante alguno en la incidencia del impuesto. En la **Figura 1** y en lo sucesivo, por razones de simplicidad de los diagramas, se imaginará el caso de un impuesto específico.

La nueva línea entrecortada **O'** representa la curva de costos marginales que define la nueva curva de oferta que incluye el impuesto de alícuota  $t$ . Ese desplazamiento indica que el mercado, por la interacción entre oferta y demanda en el punto **A**, habrá de determinar un nuevo precio de equilibrio  $P_1$ , que pagarán los consumidores, en tanto que el precio neto de impuesto o precio de retención del productor será  $P_2$ . La distancia  $AB = t$  multiplicada por las cantidades transadas en el mercado después del impuesto  $Q_1$ , determina el área  $P_1ABP_2$ , que resulta ser la recaudación total lograda por el gobierno con el impuesto.

Es el momento ahora de recordar la diferencia entre los conceptos: **percusión, traslación e incidencia**. La **percusión** alude al impacto inicial o legal del impuesto; en el caso de la **Figura 1**, la ley tributaria imaginada para el ejemplo señala como base imponible al costo de producción del bien, la alícuota  $t$  que grava ese costo<sup>131</sup>, el contribuyente del impuesto es el productor del bien; él es quien habrá de tener que pagar al organismo recaudador del Estado la suma identificada por el área  $P_1ABP_2$ , que resulta de aplicar la alícuota a la base imponible.

Ahora bien, desde el punto de vista económico, la percusión no identifica la real incidencia del impuesto, es decir, su verdadera influencia sobre el bienestar de los agentes económicos involucrados en las transacciones del mercado de referencia. Luego del impuesto, el regateo comercial entre compradores y vendedores conlleva a la posibilidad que el productor-vendedor pueda trasladar parte de la carga tributaria hacia el consumidor, que en realidad desde el punto de vista legal no es identificado como “el contribuyente”. El fenómeno de la **traslación** es pues otro momento del impuesto y se genera por el propio accionar de los agentes económicos que negocian para obtener su mejor resultado comercial luego del impuesto. Finalmente, la **incidencia** propiamente dicha marca el momento final del impuesto. Es la ubicación definitiva de la carga del impuesto, que en el caso del ejemplo implica un reparto de la misma entre el productor-vendedor y el consumidor. El área  $P_1ADP_0$  que resulta ser la carga soportada por el consumidor y el área  $P_0DBP_2$  que resulta ser la carga soportada por el productor-vendedor del bien. Se ha producido una “**traslación parcial**” del impuesto.

Adicionalmente, en la misma figura puede identificarse el área del triángulo formado por los puntos **ABC**, que representa la “**carga excedente**” del impuesto. Su denominación hace referencia a un efecto no deseado del impuesto que representa la carga que ambos agentes económicos sufren sin que el Estado logre nada a cambio. El triángulo indicado puede descomponerse así en dos triángulos menores: el triángulo **ADC** que es la parte de la carga excedente que sufre el consumidor del bien y el triángulo **DBC** que es la porción que sufre por el mismo concepto el productor-vendedor del bien.

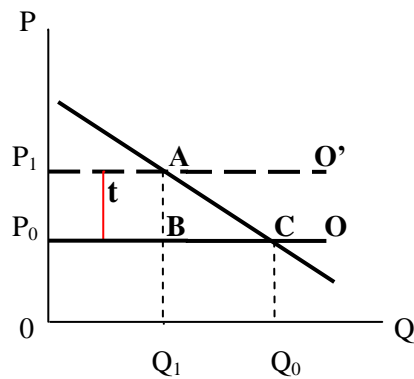
La presencia de “carga excedente” se explica por el hecho de gravar el bien en cuestión y no al resto de bienes y servicios de la economía; ello genera una distorsión en los precios relativos, es decir, la relación de precios del bien  $Q$  con los precios del resto de los bienes y servicios que, según el ejemplo, implica que no han sido gravados<sup>132</sup>. La carga excedente es parte del excedente de los consumidores y productores-vendedores reducidos por el impuesto. Una parte de la reducción total a los excedentes representa el dinero que pasó a las arcas del Estado por lo recaudado con el impuesto y la otra la carga excedente.

<sup>131</sup> En rigor, en el análisis económico de la incidencia real lo que interesa es la “alícuota efectiva”, no la legal, siendo su diferencia el grado de cumplimiento tributario, que es igual a 1 menos la tasa de evasión.

<sup>132</sup> Más adelante al tratar el caso de equilibrio general se podrá demostrar este punto más rigurosamente.

El punto siguiente es reconocer las diferentes situaciones de mercado que arrojarán diferentes posibilidades de traslación de la carga. En el ejemplo de la **Figura 1** se ha visto que en las condiciones de oferta y demanda planteadas, se produce una “traslación parcial hacia delante” de la carga del tributo. Es “hacia delante” pues sigue el sentido de la cadena de comercialización (en este caso se inicia con la producción y continúa en la etapa del consumo). Existen dos posibles casos extremos de este fenómeno. Ellos son los que resultan de modificar el supuesto de las posiciones y pendientes de las curvas de oferta y demanda, es decir, de las elasticidades-precio de ambas. Veamos el caso de traslación total de la carga. La **Figura 2** muestra el ejemplo.

**Figura 2**

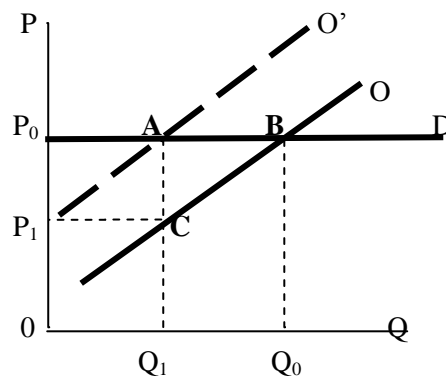


Se trata de una curva de oferta infinitamente elástica al precio, situación que se explica por la función de costos marginales constantes que la determina. El momento inicial antes del impuesto es el correspondiente al punto de equilibrio C, precio  $P_0$  y cantidades transadas  $Q_0$ . Introducido el impuesto, el desplazamiento a la nueva curva  $O'$  indica una situación de equilibrio en el punto A; el nuevo precio resulta  $P_1$  y las cantidades transadas bajan a  $Q_1$ .

El área  $P_1ABP_0$  marca lo recaudado por el impuesto, carga que ha sido trasladada hacia delante en un 100%, afectando por tanto solo al excedente del consumidor. La carga excedente del impuesto (el triángulo ABC) también es soportada en su totalidad por el consumidor.

Obsérvese ahora el caso de la **Figura 3**.

**Figura 3**



Se trata de un mercado en donde la demanda es infinitamente elástica al precio. Es el caso típico de los mercados de bienes transables, es decir, los que están sujetos al comercio internacional. En esos casos es común que las economías domésticas sean pequeñas en relación el mercado mundial y los productores de este tipo de bienes actúan como “tomadores de



precios”. Los precios son fruto del intercambio mundial competitivo y los productores por lo tanto solo pueden observar los precios vigentes sin posibilidad alguna de influir en ellos. De ello se deriva que la carga total de los impuestos que graven actividades que producen este tipo de bienes deban ser soportados por los productores-vendedores. No existe la posibilidad de la traslación hacia delante. El área de la recaudación  $P_0ACP_1$  y la carga excedente  $ABC$  es soportada totalmente por el productor-vendedor. La “traslación es nula”.

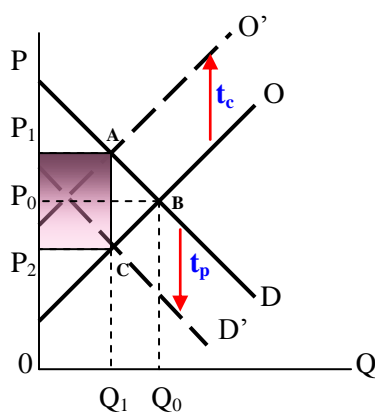
### (b) Equivalencia tributaria

La noción de “equivalencia tributaria” se refiere a la existencia de dos impuestos diferentes que no obstante generan la misma recaudación al Estado y producen los mismos efectos económicos, o la misma incidencia. El caso de equivalencia más sencilla es un impuesto a la producción de un bien —como el visto en los ejemplos anteriores— y un impuesto que grave el consumo de dicho bien. Con el empleo de la **Figura 4**, se puede explicar la equivalencia tributaria de ambos impuestos.

La aplicación de un impuesto que grave la producción queda identificado en la figura por el desplazamiento de la curva de oferta  $O$  a  $O'$  en la magnitud  $t_c$ , que es la alícuota que grava el costo de producción del bien representado por la curva de oferta. El impuesto que grava el consumo se indica por el desplazamiento de la curva de demanda hacia abajo, desde  $D$  a  $D'$  en la magnitud de la alícuota  $t_p$ .

Se trata entonces de dos impuestos diferentes: el que define como base tributaria el costo de producción del bien, con una alícuota de nivel  $t_c$  y el contribuyente es el productor del bien; el otro que define como base tributaria el valor de venta del bien (que necesariamente habrá de incluir el impuesto), gravada con una alícuota  $t_p$  y el contribuyente al comprador del bien<sup>133</sup>. De manera que se trata de dos bases tributarias diferentes, dos alícuotas diferentes y dos contribuyentes *de jure* diferentes. Sin embargo, la figura es clara en demostrar que lo que recauda el Estado con ambos impuestos es lo mismo (área sombreada) y que la incidencia del impuesto es la misma. Hay un traslado parcial de las cargas similares; hay una misma carga excedente (el triángulo  $ABC$ ) y, consecuentemente, los cambios en los niveles de las cantidades transadas y los precios finales al consumidor y al productor son idénticos.

**Figura 4**



<sup>133</sup> En realidad quien en este caso habrá normalmente de pagar al organismo recaudador el monto total del impuesto será el vendedor-productor del bien —que actuaría de esta manera como agente de retención— en tanto la intencionalidad del tributo es que el contribuyente sea el comprador del bien.

Lo explicado demuestra que no obstante el diseño legal o formal diferente de los dos tributos, estamos frente a un hecho económico similar, que afecta entonces al bienestar de los agentes de igual manera, al tiempo que deja al Estado en condiciones de lograr la misma recaudación. En términos del álgebra elemental, se puede identificar las alícuotas diferenciales de ambos tipo de tributos.

En el caso del impuesto que grava el costo de producción el precio final con impuesto sería:

$$(1) \quad P = C + C \cdot t_c$$

O sea,

$$(2) \quad P = C (1 + t_c)$$

En el caso del impuesto que grava el precio de venta del bien resulta:

$$(3) \quad P = C + P \cdot t_p$$

O sea,

$$(4) \quad P - P \cdot t_p = C$$

$$(5) \quad P (1 - t_p) = C$$

Finalmente:

$$(6) \quad P = C / (1 - t_p)$$

Las expresiones (2) y (6) identifican cómo queda determinado el precio final del bien en ambos impuestos. Si se igualan ambas expresiones, por lo tanto, se puede encontrar los valores de las alícuotas (diferentes) que no obstante aplicado a las bases tributarias propias (diferentes) lograrán generar la misma recaudación y los mismos efectos económicos. En efecto:

$$(7) \quad C (1 + t_c) = C / (1 - t_p)$$

Simplificando C en ambos miembros y haciendo pasaje de términos se obtiene:

$$(8) \quad t_c = t_p / (1 - t_p)$$

Por último, si en las dos expresiones iniciales —la (2) y la (6)— se despeja C en lugar de P se obtiene:

$$(9) \quad t_p = t_c / (1 + t_c)$$

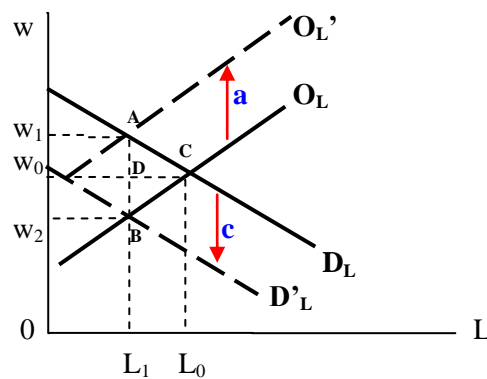
Es indudable que la alícuota que grave el costo de producción habrá de ser menor a la alícuota que grave el precio de venta final, pues éste último incluye al propio impuesto. Es decir, si por ejemplo la alícuota del impuesto que grava el costo de producción fuera  $t_c = 0,10$  (10%), entonces la alícuota del impuesto que grave el precio de venta final será  $t_p = 0,091$ . A la inversa, si  $t_p = 0,10$  (10%), entonces  $t_c$  debería ser igual  $1,11$  (11%).

### (c) Mercado de factores

Todo el análisis previo es extensible al mercado de los factores de la producción. En este caso en el eje de abscisas se miden las cantidades de factores a ofertar y a demandar en el mercado

respectivo y en el eje de ordenadas el precio a pagar y/o a recibir por el uso de los mismos. Cuando se analiza este caso, la aparición del impuesto habrá de provocar una brecha entre el precio que estará dispuesto a pagar el demandante del servicio del factor y el precio de bolsillo que el oferente del mismo habrá de recibir. Esa brecha mide el monto que recaudará el Estado. La percusión del impuesto según lo indica la ley tributaria habrá de identificar la base imponible, la alícuota y el contribuyente. Sin embargo, el efecto de la traslación es también factible que se presente en estos mercados, de manera que la incidencia —ubicación definitiva de la carga— puede ser muy distinta al espíritu motivador de la medida impositiva. El caso del mercado laboral de la **Figura 5** es ilustrativo en este sentido.

**Figura 5**



Si el impuesto gravara el uso del factor trabajo mediante un *aporte* que cada trabajador debe realizar, la alícuota del mismo sería **a** y el efecto económico será una caída del empleo del factor (desde  $L_0$  a  $L_1$ ) al aumentar el costo salarial para el empleador desde  $w_0$  a  $w_1$ , traslación parcial de la carga del tributo al empleador (área  $w_1ADw_0$ ) y asimismo pérdida por carga excedente (área **ACD**); luego, una reducción del salario de bolsillo del trabajador (de  $w_0$  a  $w_2$ ) y pérdida de excedente del mismo por la porción recaudada por el Estado (área  $w_0DBw_2$ ) y por carga excedente (área **DCB**).

De la figura se puede asimismo observar que si el impuesto se definiera como una *contribución* que debe realizar el empleador de tasa **c**, se lograrían similares efectos económicos y la misma recaudación para el Estado.

También puede plantearse aquí los casos extremos de traslación parcial o el de traslación nula. El caso de traslación nula sería aplicable en un mercado de trabajo en que la demanda del mismo fuera infinitamente elástica a precio, en cuyo caso el trabajador habrá de absorber la carga total del gravamen.

El caso opuesto de traslación total se daría para una oferta del factor infinitamente elástica al precio. Este caso no parece ser el caso usual del mercado de trabajo, sí en cambio puede aplicarse al caso del mercado de capitales, en cuyo caso la oferta infinitamente elástica al precio se da por la movilidad internacional del capital en mercados domésticos que en tal escenario actúan como tomadores de precio.

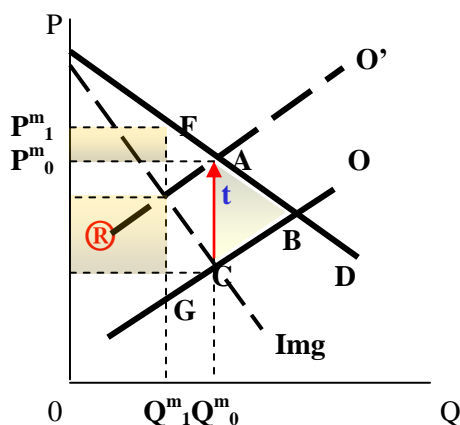
Una situación asimismo especial plantea la existencia de tecnologías que implican coeficientes fijos en la producción, donde bajo ciertos tramos importantes de la presión tributaria, puede resultar equivalente gravar a uno solo de los factores o a los dos, y sin embargo, no generar distorsiones (carga excedente) y producir efectos similares en el empleo de ambos factores. Este caso se analiza en detalle más adelante cuando se trate el enfoque de equilibrio general.

#### (d) Mercados monopolícos

El análisis de la incidencia de los impuestos tratado en los puntos previos supone la existencia de mercados competitivos. En el caso de mercados monopolícos o monopsonícos se analiza en este apartado.

En la **Figura 6** se observa el caso de un monopolio y la introducción de un impuesto que grave la producción del monopolista.

**Figura 6**



El equilibrio que maximiza el beneficio del monopolista —su política de precios o cantidades óptimas— se obtiene igualando el costo marginal (representada en la curva de oferta **O**) al ingreso marginal (**Img**), es decir, difiere del caso de competencia perfecta en el que la optimización se logra igualando costo marginal al precio “promedio” del mercado representado por la curva de demanda **D**. Sin dudas que el equilibrio del monopolista no maximiza el beneficio social neto (que implica maximización de los excedentes de demandantes y del propio oferente). En la figura se indica en el área sombreada **ABC** la “carga excedente” de la conducta monopólica en el momento previo a la introducción del impuesto. El precio fijado es  $P^m_0$  que implica colocar en el mercado la cantidad  $Q^m_0$ .

Con la introducción de un impuesto de tasa  $t$  la curva de oferta se desplaza desde **O** a **O'** y la nueva situación de equilibrio para el monopolista induce a un precio  $P^m_1$  y un consecuente abastecimiento del mercado de  $Q^m_1$ .

El área sombreada **R** muestra lo que recauda el gobierno con este impuesto y el área sombreada menor hacia arriba, delimitada por la diferencia de precios antes y después del impuesto (la distancia entre  $P^m_0$  y  $P^m_1$ ) multiplicada por la cantidad vendida luego del impuesto ( $Q^m_1$ ) indica la parte de la carga que se ha trasladado hacia delante. Vale decir, que el monopolista no podrá trasladar todo el peso del gravamen a los consumidores del bien, pues ello lo llevaría a reducir su beneficio.

La introducción del impuesto ha agravado sin dudas la carga excedente del monopolio, la que ahora aumenta en el área **FACG**. Una política impositiva de este tipo intentando hacerle pagar al monopolista su actitud de explotar la demanda, no tiene sentido económico, más bien agrava la situación social neta.

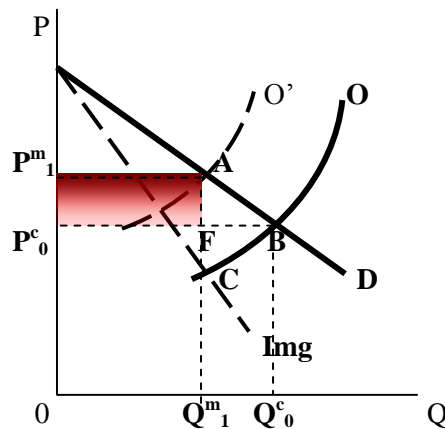
El Estado puede sin embargo encontrar otras maneras de captar rentas del monopolista o simplemente de evitarlas. Una manera de evitar la explotación monopólica es mediante la regulación del monopolio, y otra diferente, es dejarla sin regular e introducir un impuesto que

grave los beneficios extraordinarios del monopolio. Esta diferencia se explica analíticamente en el **Apéndice 1**.

Vale aquí una aclaración importante. La existencia de un monopolio puede ser deliberada en ciertos casos. El propio Estado puede tener especial interés en explotar una actividad bajo un régimen monopolístico. O puede bien aceptar su explotación en manos privadas (tercerizando la actividad a través de un concesionario) y participar de su renta a través de un impuesto a los beneficios extraordinarios<sup>134</sup>.

Por ejemplo, supóngase que el Estado tiene a su cargo la gestión de una firma monopolística. Se trata de una empresa pública monopolística. En primer lugar, veamos la equivalencia de política pública que plantea un monopolio estatal. En la **Figura 6** se indicó el área ABC como carga excedente del monopolio. Repitamos esa medición en la **Figura 7** y observemos cuáles son las alternativas que tiene un gobierno para aumentar sus recursos.

**Figura 7**



La existencia de una empresa pública puede tener la intención de evitar regulaciones complicadas de un monopolio privado si la intención fuera maximizar el beneficio social neto de la actividad (maximizar los dos excedentes, el de los demandantes y el oferente). La regulación debería inducir a que el Estado fije un precio de mercado para la actividad igual a  $P^c_0$ . En ese caso, el proveedor del bien o servicio debería tomar el precio como dado (obligado por la legislación regulatoria) y buscar su equilibrio en el punto en que su costo marginal iguala al precio fijado. Es decir, se lograría la misma solución que un mercado competitivo sin intervención del gobierno habría de lograr, maximizándose el beneficio social neto.

Ahora bien, si resultare una mejor gestión tomar a cargo del propio Estado la explotación de la actividad, el gobierno puede utilizar al ente como fuente para la obtención de mayores recursos. Uno de ellos es dar instrucciones al funcionario a cargo del ente que actúa de manera monopolística, es decir, que explote al máximo a la demanda. En tal caso fijará un precio igual a  $P^m_1$ .

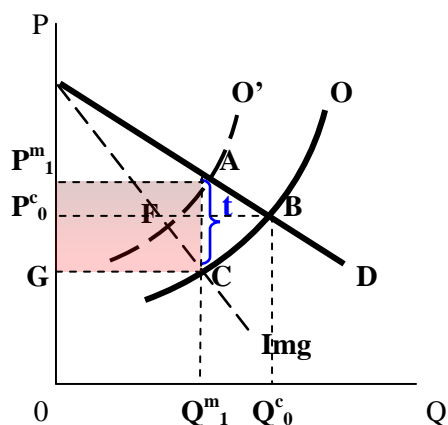
La recaudación obtenida por el Estado y los efectos económicos de tal medida queda reflejada en la **Figura 7**.

<sup>134</sup> El análisis de la imposición sobre los ingresos (utilidades o ganancias de las firmas y ganancias de personas físicas) se trata más adelante.

El área sombreada  $P^m_1AFP^c_0$  marca lo recaudado por la empresa estatal por encima del “beneficio normal” de la misma actuando en un mercado competitivo (implícito en la curva de oferta  $O$ ). Esa política implica una “carga excedente” igual al área  $ABC$ .

Pero otra alternativa —equivalencia de política pública— es aplicar un impuesto a la producción del bien o servicio a cargo del Estado. En tal caso volvemos a reproducir en la **Figura 8** el efecto económico de tal medida.

**Figura 8**



El área  $P^m_1ACG$ , mide lo que recaudaría el Estado con el impuesto de alícuota  $t$ , que genera una carga excedente igual a  $ABC$ , similar a la de la política de precios monopolística. Por otra parte, la medida impositiva no solamente capta la renta diferencial de la tarifa monopolística, sino asimismo parte del excedente de la propia firma estatal, o sea, parte de los beneficios intramarginales de la misma.

La dos políticas públicas, la tarifa monopolística o la del impuesto a la producción, tienen similar resultado financiero para el Estado y similares efectos económicos o incidencia. La diferencia entre ambas políticas es la manera por donde circula el dinero: a través de la empresa estatal o directamente a través de la Tesorería vía el ente recaudador de los tributos.

Pero una observación relevante que surge de este análisis es advertir que un gobierno puede eludir la disposición constitucional que exige la sanción de una ley previa del Congreso para establecer el gravamen, simplemente mediante la política tarifaria a cargo de una empresa pública. El diseño tarifario así como los mecanismos presupuestarios y financieros llevados a cabo por estos entes estatales, si bien están sujetos al control legal externo, dejan en manos del poder Ejecutivo la atribución discrecional de fijar tarifas y de regularlas; también en los casos de los monopolios gestionados por empresas concesionarias privadas.

#### (e) Maximización de la recaudación de un impuesto

##### 1) Introducción: la *supply side economics* y la curva de Laffer

El punto previo deriva a considerar el tema de la maximización no ya del bienestar social sino de la maximización del rendimiento de los impuestos. En la literatura moderna sobre finanzas públicas es usual hallar explicaciones sobre uno de los argumentos centrales del enfoque económico conocido como “la economía del lado de la oferta” (“*supply-side economics*”); se trata de la denominada “Curva de Laffer”.

Alfred Laffer, asesor económico del presidente Ronald Reagan de los EE. UU. durante el período 1981-1989, adelantó la sugerencia de que una política fiscal consistente en la reducción de la presión tributaria ante signos de recesión que registraba la economía americana de entonces, conllevaría el recupero del nivel de actividad económica y al mismo tiempo un aumento de la recaudación tributaria, contrariamente a la preocupación usual de muchos políticos que para entonces pensaban (y algunos aún piensan hoy) que una baja de las alícuotas impositivas conduciría necesariamente a una reducción en la recaudación tributaria<sup>135</sup>.

La explicación de tal tipo de respuesta de la economía a la política tributaria sugerida por Laffer, suele basarse en la reacción que por vía de los consecuentes incentivos económicos habrá de registrar la menor presión tributaria sobre el nivel de la actividad económica. En términos del análisis tributario, esto significa que una reducción de la alícuota legal de los impuestos inducirá a un aumento de la base imponible del mismo, de forma que el aumento proporcional de la base más que compensa la reducción proporcional de la alícuota; de allí que el monto recaudado resulte mayor y no menor a lo obtenido por el gobierno en la situación previa, es decir, antes de la reducción de la alícuota.

Pero es posible adelantar también una segunda explicación al fenómeno sugerido por Laffer, que deriva de otro tipo de incentivo que está presente a la hora de pagar los impuestos: sus efectos sobre el comportamiento de los agentes económicos con relación al cumplimiento tributario. También es posible sugerir que la mayor recaudación registrada luego de la reducción de las alícuotas, no solamente derive de una mayor base imponible, sino de una mayor predisposición de los contribuyentes al cumplimiento voluntario, es decir, a una reducción del nivel de evasión. Esto significa que la hipótesis de mayor recaudación ante la baja de las alícuotas, puede que registre el efecto combinado de una mayor base y un mayor grado de cumplimiento tributario. La confluencia de ambos fenómenos sería así la respuesta al incentivo de la mayor rentabilidad después de impuestos en las actividades.

Finalmente, desde el punto de vista de la progresividad de la imposición, viene al caso recordar aquí los conceptos de “progresividad del impuesto” y “progresividad del sistema tributario”. En este sentido, una mayor progresividad en el diseño de las alícuotas de un impuesto, como el que grava las ganancias (*Income Tax* en EE.UU. o Impuesto a las Ganancias en Argentina) persiguiendo en lograr mejoras distributivas a favor de los estratos de menores ingresos, puede conducir a un resultado inverso, es decir, el efecto real final del “impuesto progresivo” puede que resulte “regresivo”. Este tema será tratado en particular en el **Capítulo 7**.

## 2) La hipótesis Laffer: la presión tributaria y los incentivos económicos

Es posible identificar teóricamente dos tipos de incentivos tributarios que provocan los tributos, a saber: los que provocan cambios inducidos en la base tributaria (nivel de actividad económica) y los cambios provocados sobre el cumplimiento tributario de los contribuyentes (o en el nivel de evasión). Ambos efectos estarán operando en forma conjunta sobre los resultados encontrados en los estudios empíricos.

En efecto, la recaudación efectiva de un impuesto (**Re**) depende positivamente de tres variables relevantes: la alícuota legal (**t**), la base tributaria potencial (**Bp**) y el grado de cumplimiento tributario (**c**). Es decir,

$$(1) \quad \mathbf{Re} = \mathbf{F}(\mathbf{t} ; \mathbf{c} ; \mathbf{Bp})$$

De allí que los cambios relativos del rendimiento tributario efectivo, se pueda descomponer en:

<sup>135</sup> Ronald Reagan venció en las elecciones presidenciales de los EE.UU. de 1980, consiguiendo la primera mayoría republicana en el Senado en 26 años. Su política económica bautizada como “*Reaganomics*”, se destacó por la reducción importante en la presión tributaria del impuesto a la renta (*Income Tax*).

$$(2) \quad \Delta Re/Re = \Delta t/t + \Delta c/c + \Delta Bp/Bp$$

No obstante, los tres numeradores de los tres argumentos citados, dependen de la variable  $t$  y es posible suponer diferentes respuestas en el comportamiento de los mismos. Así,  $\Delta t$  depende de una decisión discrecional del Gobierno modificatoria de la legislación tributaria; la incidencia sobre la recaudación tributaria “para todo lo demás constante” será positiva y estrictamente proporcional.  $\Delta c$  depende negativamente de  $t$ ; al contribuyente le suele molestar el pagar impuestos, aún suponiendo en principio cierta predisposición al cumplimiento “voluntario” del gravamen; y ese malestar se acrecienta a mayor presión tributaria. Finalmente,  $\Delta Bp$  también dependerá negativamente de  $t$ ; cuando el Gobierno grava una actividad, salvo el caso atípico de una demanda totalmente rígida en los mercados de bienes domésticos, para demandas normales de éstos y para el caso de los bienes transables, la base tributaria se reducirá ante un aumento en  $t$ , o viceversa en caso de una reducción.

La hipótesis original de Laffer puede explicarse a través de la relación entre  $\Delta Bp/Bp$ , que mide la reacción relativa de la base imponible potencial, y los cambios relativos en la alícuota legal  $t$  ( $\Delta t/t$ ). Por cierto que la recaudación será aumentada por la mayor alícuota legal, pues el efecto del cambio en la alícuota del impuesto sobre la recaudación, resulta ser positiva y estrictamente proporcional (elasticidad alícuota igual a 1), es decir,

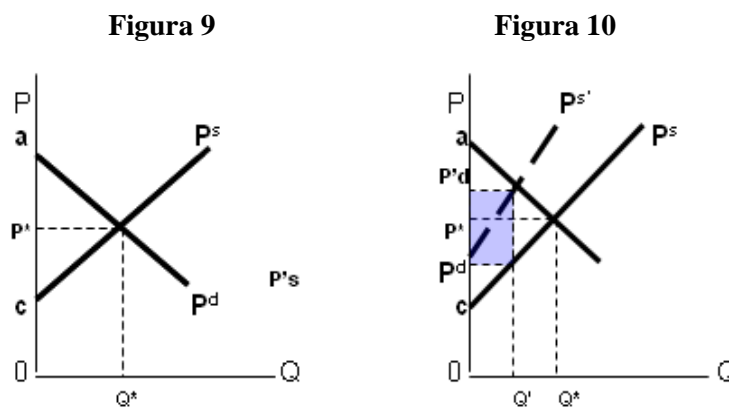
$$(3) \quad e_{t,t} = (\Delta Re/Re)/(\Delta t/t) = 1$$

Ahora, para ver el efecto que habrá de producir el cambio de  $t$  sobre la base potencial, se puede utilizar un ejemplo sencillo de un mercado competitivo con curvas de demanda y oferta lineales de pendientes normales, es decir, negativa en el caso de la curva de demanda y positiva en la curva de oferta. O sea,

$$(4) \quad P^d = a - d(Q)$$

$$(5) \quad P^s = c + s(Q)$$

Siendo la relación de los parámetros de ambas funciones:  $a > c$ . La **Figura 9** grafica la situación de equilibrio del mercado antes del impuesto y la **Figura 10** la situación después de la introducción de un impuesto de alícuota  $t$ , que se supone gravar la producción de  $Q$ .



El equilibrio inicial (antes del impuesto) implica  $P^d = P^s$  de manera que:

$$(6) \quad a - d(Q^*) = c + s(Q^*)$$

Es decir,



$$(7) \quad Q^* = (a - c) / (s + d)$$

Introduciendo un **impuesto específico**<sup>136</sup> a la producción de **Q** de alícuota **t**, la recaudación resultará:

$$(8) \quad R = t Q'$$

Que equivale al área sombreada resultante del producto  $(P'd - P's).Q'$

El nuevo equilibrio del mercado se determina ahora de la siguiente manera:

$$(9) \quad a - d(Q') = c + s(Q') + t$$

O sea,

$$(10) \quad Q' = (a - c - t) / (s + d)$$

De manera que sustituyendo la (10) en la (8) la recaudación se puede expresar:

$$(11) \quad R = t [(a - c - t) / (s + d)]$$

Es decir,

$$(12) \quad R = (a.t - c.t - t^2) / (s + d)$$

Si el gobierno decidiera maximizar la recaudación obtenible de este impuesto, debería encontrar el nivel de la alícuota **t** que logre tal resultado, para lo cual debe proceder a aplicar la regla matemática conocida para una maximización no condicionada: la derivada primera de la función de recaudación respecto a **t** igualada a cero (primera condición) y la segunda derivada resultar negativa (segunda condición). Así, la condición de primer orden resulta:

$$(13) \quad \partial R / \partial t = [(a - c - 2t) / (s + d)] = 0$$

O sea,

$$(14) \quad \partial R / \partial t = a - c - 2t = 0$$

Y, por lo tanto:

$$(15) \quad t^* = (a - c) / 2$$

La condición de segundo orden se obtiene derivando la (14) nuevamente respecto a **t**, de lo que resulta:

$$(16) \quad \partial^2 R / \partial t^2 = -2 < 0$$

Confirmando que el valor **t\*** corresponde a un máximo.

Todo valor inferior a **t\*** o superior a **t\***, implicará una menor recaudación.

<sup>136</sup> Un impuesto específico se define como aquel de una misma alícuota uniforme (o de valor absoluto igual) aplicado a cada unidad producida.

Ahora bien, introduzcamos el concepto de “**elasticidad-alícuota de la base potencial**” ( $e_{b,t}$ ) definida como:

$$(17) \quad e_{b,t} = (\Delta Bp/Bp) / (\Delta t/t) = (\Delta Bp / \Delta t) (t / Bp)$$

O sea, el cambio relativo en la recaudación efectiva ( $\Delta Re/Re$ ) puede calcularse sumando el efecto positivo y proporcional del cambio en la alícuota legal del impuesto con el efecto que ese cambio habrá de producir en la base potencial (nivel de la actividad gravada), es decir:

$$(18) \quad \Delta Re/Re = (\Delta t/t) + (\Delta Bp/Bp)$$

Sustituyendo la (17) en la (18) y considerando que el valor de la elasticidad se supone negativa ( $e_{b,t} < 0$ ), dado el supuesto de pendiente positiva de la curva de oferta, para que la expresión tenga sentido habremos de multiplicarla por -1 para cualquier valor absoluto de la elasticidad, obteniendo:

$$(19) \quad \Delta Re/Re = (\Delta t/t) - e_{b,t} (\Delta t/t)$$

Luego,

$$(20) \quad \Delta Re/Re = (1 - e_{b,t}) (\Delta t/t)$$

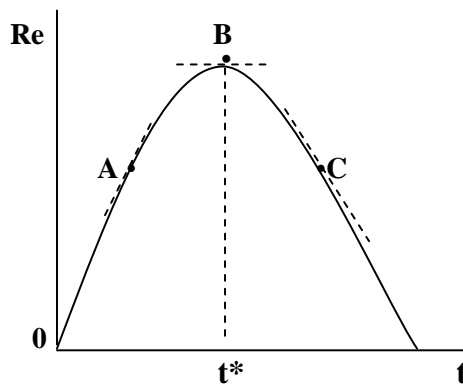
La expresión (20) puede ser analizada en el ya muy divulgado gráfico de la curva de Laffer, identificando en el mismo los tres tramos alternativos en los que puede ubicarse la variable  $t$ .

Los valores relevantes que podría adoptar la elasticidad-alícuota de la base serían los siguientes:

$e_{b,t}$	$\Delta Re/Re$
$< 1$	$> 0$
$= 1$	$= 0$
$> 1$	$< 0$

y el diagrama de la Curva de Laffer (**Figura 11**) indicaría::

**Figura 11**



En el punto **A** se da que  $|e_{b,t}| < 1$ , de manera que  $\Delta Re/Re > 0$ .  
 En el punto **B** se da que  $|e_{b,t}| = 1$ , de manera que  $\Delta Re/Re = 0$ .  
 En el punto **C** se da que  $|e_{b,t}| > 1$ , de manera que  $\Delta Re/Re < 0$ .

La hipótesis que puede sugerirse respecto al punto o zona de la curva de Laffer en la que usualmente los Gobiernos habrán de ubicarse, cuando el objetivo primordial fuera maximizar el rendimiento tributario, es muy probable encontrarlo entre los puntos **B** y **C**.

### 3) La segunda hipótesis de la curva de Laffer

Una segunda hipótesis de la curva de Laffer —no excluyente de la anterior— es adelantar un resultado adicional negativo de un intento de aumentar la presión tributaria en razón no ya del efecto negativo en el nivel de actividad (reducción de la base potencial) sino en su incentivo a generar un menor cumplimiento tributario de parte de los contribuyentes, es decir, en alentar una mayor evasión tributaria.

Siguiendo similar procedimiento al desarrollado previamente, es posible ahora definir el concepto **elasticidad-alcuota del grado de cumplimiento tributario** ( $e_{c,t}$ ):

$$(21) \quad e_{c,t} = (\Delta c/c)/(\Delta t/t) = (\Delta c/\Delta t)/(t/c) (-1)$$

El signo negativo introducido en la expresión (21) deriva nuevamente del hecho de que la elasticidad-alcuota se define como negativa para todo nivel absoluto de la misma, compatible con el supuesto sugerido sobre que al contribuyente le disgusta pagar más impuestos, es decir, le disgusta el aumento de la presión tributaria.

Reemplazando nuevamente la expresión (21) en la (2), para el caso se tiene:

$$(22) \quad \Delta Re/Re = \Delta t/t - e_{c,t} \cdot \Delta t/t = \Delta t/t (1 - e_{c,t})$$

De manera que el resultado final de un cambio en la alícuota legal sobre la recaudación efectiva, computando las tres variables en juego, sería:

$$(23) \quad \Delta Re/Re = \Delta t/t [(1 - e_{b,t}) + (1 - e_{c,t})]$$

La recaudación efectiva resultante de aumentar la alícuota legal del impuesto será parcialmente reducida por la caída en el nivel de actividad (y la consecuente reducción de la base imponible) y por una desmejora en el cumplimiento tributario de los contribuyentes (mayor evasión por cada unidad producida). Esa reducción combinada puede conducir a desmejorar el rendimiento impositivo, en clara contradicción con el objetivo de mejorar el nivel de los recursos públicos.

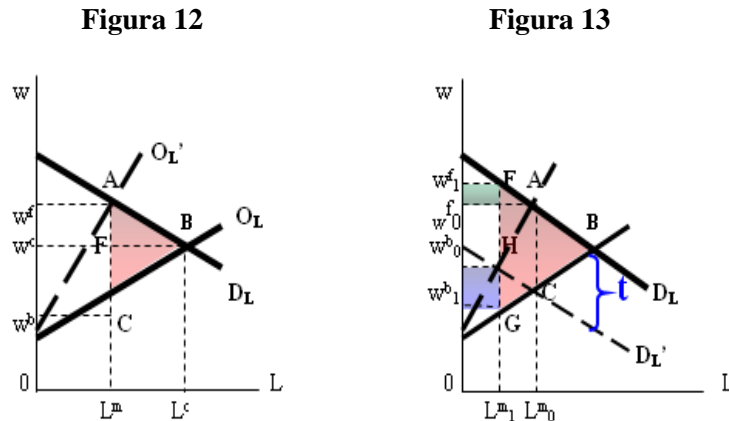
En realidad, cuando los dirigentes políticos advierten que en determinados impuestos o con determinado sistema tributario se supera el punto **B** de la curva de Laffer, suelen recurrir a la creación de nuevos gravámenes que resultan normalmente más ineficientes y/o más inequitativos, pues se habrán agotado todas las alternativas eficientes y equitativas que resultaría ventajoso encontrar en un sistema tributario. Las experiencias relatadas del *Income Tax* parecen avalar la validez de esta hipótesis.

Finalmente, los políticos deben aceptar o reconocer que el Estado es el “monopolista más importante” que tiene toda economía. Pero como cualquier monopolista, a pesar de su poder de amenaza en el juego social, no podrá superar lo que ningún gobierno puede lograr: “evitar las consecuencias” de sus acciones. Los monopolios, tanto privados como estatales, deben enfrentar las decisiones que adoptan los agentes económicos y ellos deben inducir a comportamientos racionales en el diseño de las políticas, es decir, maximizando la función objetivo que se plantea a nivel gubernamental pero sujeto a restricciones, entre ellas los límites económicos que ese accionar de los agentes plantean a las decisiones públicas.

**(f) El monopsonio**

Veamos ahora el caso de un monopsonio. Se trata del caso en el que un demandante de algún bien o servicio enfrenta a la oferta total del bien o servicio. El caso a ejemplificar puede plantearse en el mercado de factores, más específicamente, en el mercado laboral.

Imagínese una empresa que radicada en cierta localidad o pueblo es la única actividad que emplea mano de obra en la misma. No existe posibilidad de otros emprendimientos productivos, a excepción de una porción relativamente menor a emplear en el propio gobierno local, la población económicamente activa empleable no puede conseguir empleo en ninguna otra firma. La **Figura 12** planea el caso inicial antes del impuesto y la **Figura 13** después del impuesto.



En la **Figura 12** se muestra el equilibrio del monopsonista, igualando el valor de la productividad marginal del trabajo empleado en su firma ( $w^f$ ) —como indica su curva de demanda derivada de trabajo  $D_L$ — al gasto o costo marginal del trabajo (la línea entrecortada por encima de la curva de oferta laboral  $O_L'$ ), o sea ocupará la cantidad  $L^m$  de trabajadores. En ese nivel de empleo, el salario de bolsillo que reciben los trabajadores empleados en la firma es  $w^b$ , de manera que la distancia entre  $w^f$  y  $w^b$ , es un plus que apropia el empleador que domina el mercado. En un mercado competitivo el equilibrio se ubicaría en un nivel del valor de la productividad marginal del trabajo y salario equivalente, en  $w^c$  y un empleo mayor de  $L^c$ . La solución monopsonista, por tanto, genera un costo en bienestar o carga excedente equivalente al triángulo sombreado  $ABC$ , al tiempo de aumentar su excedente disminuyendo el correspondiente al de los trabajadores<sup>137</sup>.

En la **Figura 13** introducimos un impuesto que grava al empleador como contribuyente, con vistas a reducir la renta apropiada a los trabajadores, consistente en una contribución de tamaño  $t = FH = AC$ , por empleado. La incidencia del tributo habrá de acentuar la caída del beneficio social neto aumentando la carga excedente al triángulo  $FBG > ABC$ . Lo recaudado por el Estado es igual al rectángulo  $W_1^f F H w_0^b$  y la carga del mismo se distribuye en partes entre el empleador y el trabajador, en este caso mediante la traslación parcial hacia atrás del gravamen.

En efecto, lo pagado por el empleador en concepto del nuevo impuesto es reducido en parte por lo trasladado hacia atrás al trabajador que sufre una caída del salario de bolsillo de  $w_0^b$  a  $w_1^b$  y el excedente correspondiente (rectángulo sombreado en color azul), y la caída del empleo adicional desde  $L_0^m$  a  $L_1^m$ , en tanto que el costo salarial para el empleador aumenta de  $w_0^f$  a  $w_1^f$  y excedente correspondiente (rectángulo sombreado en verde). A ambas pérdidas de los excedentes se debe sumar el incremento de la “carga excedente” que corresponde a los triangulitos —no indicados en la figura— derivados de la caída del nivel de empleo y actividad de la firma luego del impuesto.

<sup>137</sup> En rigor, el monopsonista pierde el triángulo  $ABF$  que resulta más que compensado por lo que gana a través del rectángulo  $w^f A w^b C$ .

De lo analizado previamente no parece conveniente desde el punto de vista de la eficiencia y también de la equidad, imaginar un tributo buscando introducir una regulación sobre el monopsonista que reduzca la renta o plusvalía obtenible de sus trabajadores. El Estado debería en estos casos operar con el instrumento regulatorio, de manera que el régimen salarial y los convenios laborales se ajusten al desenvolvimiento que el mercado competitivo respectivo va marcando en la economía. Otro tipo de instrumento importante es el alentar la radicación de nuevas inversiones en el área de influencia del monopsonista, circunstancia que depende a su vez de una gama importante de instrumentos de política, tendientes a reducir el riesgo soberano y alentar el retorno y/o la entrada de capitales nacionales y del exterior, intentando a su vez aprovechar las ventajas relativas en materia de recursos naturales y tecnológicos con que ya cuenta el país y en particular la región afectada por el monopsonio.

### (iii) Análisis positivo y equilibrio general

Manteniendo el enfoque positivo, se pasa ahora a analizar el tema de la imposición en un enfoque de equilibrio general. En este análisis se utilizan diagramas en los que las curvas de demanda final por bienes y servicios son sustituidas por las curvas de indiferencia representativas de las funciones de utilidad de los individuos, las que han de expresar las preferencias y la disposición de pago de los demandantes ante las alternativas que enfrentan para aplicar sus ingresos, en tanto que el comportamiento de la oferta de tales bienes y servicios es planteado en términos de las funciones de producción y costos de los productores u oferentes, intentando éstos de maximizar el resultado de su gestión, que incluye naturalmente el pago de los costos de los insumos y el beneficio normal de la actividad. En esta primera etapa asimismo, solamente se considerarán “bienes finales”, es decir, no se contempla por el momento la existencia de diferentes etapas de las cadenas de producción que operan en toda economía produciendo “bienes intermedios”, que son los que se producen con el solo fin de generar nuevos insumos para la producción de otros bienes. Los productores son al mismo tiempo los vendedores y los insumos son los recursos disponibles que en este caso son los factores de la producción disponibles en la economía.

En primer lugar, se analiza el caso de las decisiones de consumo o demanda de los agentes económicos que deben satisfacer sus necesidades pensando esencialmente en los mercados de los bienes privados<sup>138</sup>. Luego se analizará el tema de las decisiones de producción de estos bienes. Finalmente se analiza el tema de “tributación óptima”, donde los dos aspectos —de demanda y de oferta— son incluidos.

Se anticipa que para una mejor comprensión del tema tributario en equilibrio general resulta importante que el lector esté familiarizado con lo expuesto en capítulos anteriores, en particular lo desarrollado en el **Capítulo 3** y **Apéndice 1**.

#### (a) Las decisiones de consumo y la imposición sobre bienes: impuestos generales o selectivos sobre bienes

Supóngase una economía que dotada de dos factores de la producción: trabajo (L) y capital (K) está en condiciones de producir dos únicos bienes privados:  $X_1$  y  $X_2$ . Las familias deben decidir cuáles de esos bienes habrán de consumir o demandar dado un cierto nivel de ingreso (Y), que están recibiendo por la aplicación de su trabajo y/o de su capital en el mercado de los factores L y K.

Supóngase ahora un consumidor o demandante representativo que posee la función de utilidad (U) que identifica el nivel de bienestar alcanzado por el consumo de los dos bienes disponibles en la economía ( $X_1$  y  $X_2$ ) siguiente:

<sup>138</sup> El caso de los bienes públicos y los bienes mixtos fue analizado en el **Capítulo 4**.

$$(1) \quad U = f(X_1; X_2)$$

Tratándose de un mercado competitivo perfecto, supóngase que los precios que los mercados han determinado para esos bienes son  $P_1$  y  $P_2$ , para  $X_1$  y  $X_2$  respectivamente. Su ingreso habrá de ser destinado totalmente al consumo de los bienes disponibles; no existe en este modelo simple la posibilidad de ahorrar parte del dinero o destinarlo al consumo o demanda de otro tipo de bien, porque sencillamente esas alternativas no existen en este caso. Es decir, la recta de presupuesto es:

$$(2) \quad Y = P_1 * X_1 + P_2 * X_2$$

Ahora supongamos que el Estado decide gravar el consumo de esos dos bienes aplicando una alícuota  $t$  (igual para ambos bienes) al valor de la compra de cada bien. Es decir, el costo total que resulta del consumo de ambos bienes luego del impuesto es:

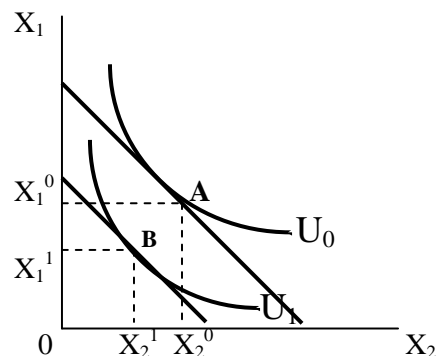
$$(3) \quad Y = P_1 (1+t_1) * X_1 + P_2 (1+t_2) * X_2$$

siendo  $t_1 = t_2$ .

En el diagrama de la **Figura 14** se analiza la conducta que asumiría el demandante representativo del ejemplo.

Antes del impuesto el consumidor decide ubicarse en el punto **A** donde su curva de indiferencia más alejada del origen se hace tangente a la recta de isogasto o recta de presupuesto (cada punto de ella indicando las posibilidades de intercambio entre ambos bienes que el mercado le permite). La pendiente de la recta de presupuesto esta indicando entonces cuál es la “**tasa de cambio posible**” (o “**precio relativo**” de los bienes) que el mercado le permite al consumidor para ejercer su opción. La pendiente de la curva de indiferencia por su parte está indicando la “**tasa de cambio deseada**” entre ambos bienes, según las preferencias del consumidor. Precisamente, cuando ambas pendientes coinciden, el consumidor estará maximizando su bienestar. Nótese que el mercado le permitiría ubicarse a la izquierda o a la derecha del punto **A** (a lo largo de la recta de presupuesto); pero en ese caso se estaría ubicando en una curva de indiferencia que corta a la recta de presupuesto y, por tanto, de nivel inferior o más cercana al origen que la  $U_0$ .

**Figura 14**



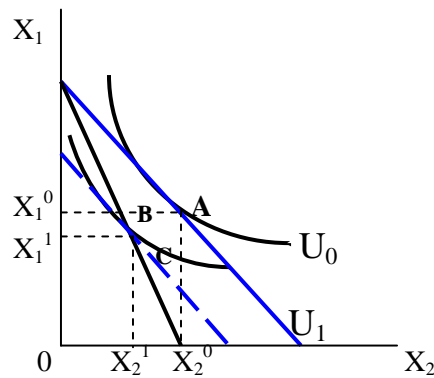
Luego de introducido el impuesto la recta de presupuesto se desplaza hacia el origen, denunciando que ahora el consumidor con su ingreso puede consumir menos cantidades de ambos bienes. Dado que el precio relativo no ha variado con el impuesto, pues la presión

tributaria es idéntica en ambos ( $t_1 = t_2$ )<sup>139</sup>, la medida tributaria de gravar el consumo de ambos bienes de igual manera, simplemente ha sido equivalente a una reducción del ingreso del consumidor. De allí que la nueva ubicación que optimiza el bienestar sea el punto **B**, que ubica al consumidor en un nivel de bienestar  $U_1$ , inferior al anterior ( $U_1 < U_0$ ) identifica un único “**efecto ingreso**” de la medida tributaria. El pasaje del punto **A** al punto **B** identifica los cambios en cantidades que operan entonces según sea la “**elasticidad ingreso**” en el consumo de ambos bienes que con ese comportamiento denuncia el consumidor.

Asimilar la medida tributaria del ejemplo (gravar el consumo de los bienes) como similar a reducir el ingreso del consumidor —por ejemplo, mediante un impuesto que grave su ingreso— puede en este ejemplo ser identificado como un caso de “**equivalencia tributaria**”. Se verá luego que en un mundo más realista con una cantidad mucho mayor de bienes y servicios, es decir, de opciones, y la imposibilidad de gravar a todos los bienes y servicios de la misma manera, esa equivalencia no se habrá de cumplir.

Veamos ahora qué ocurre si el Estado decide gravar solo uno de los dos bienes, específicamente que grave solamente al bien  $X_2$ <sup>140</sup>. En la **Figura 15** se analiza el resultado de esa medida tributaria.

**Figura 15**



El precio relativo de ambos bienes ha sido modificado por la política tributaria pues  $P_1/P_2 \neq P_1/P_2 (1+t_2)$ . Dado que  $X_2$  se ha encarecido por efecto del impuesto que grava su consumo, la nueva recta de balance cambia de pendiente. La ubicación del consumidor pasando desde el punto **A** al punto **B**, opera en base a dos efectos: el ya visto “**efecto ingreso**” —que mide la menor posibilidad económica que acarrea la medida tributaria para el consumidor incidido (al encarecerse uno de los bienes el ingreso disponible no permite consumir las mismas cantidades previas de ambos bienes)— y el “**efecto sustitución**”, al afectar la elección entre bienes según las preferencias de consumo (el cambio en el precio relativo entre ambos bienes provocada por la medida tributaria).

En efecto, el paso del punto **A** original al nuevo punto **B** luego del impuesto, puede descomponerse en los dos efectos citados: el **efecto ingreso**, que se identifica por la distancia

<sup>139</sup> Antes del impuesto el precio relativo entre ambos bienes era  $P_1/P_2$ ; luego del impuesto resulta:

$$P_1 (1+t_1)/P_2 (1+t_2) = P_1/P_2$$

dado que  $t_1 = t_2$ , como se indicara. La “tasa de cambio posible” entre ambos bienes no se ha modificado luego del impuesto.

<sup>140</sup> El ejemplo podría también imaginar que ambos bienes sean gravados pero con alícuotas diferentes, es decir,  $t_1 \neq t_2$ .

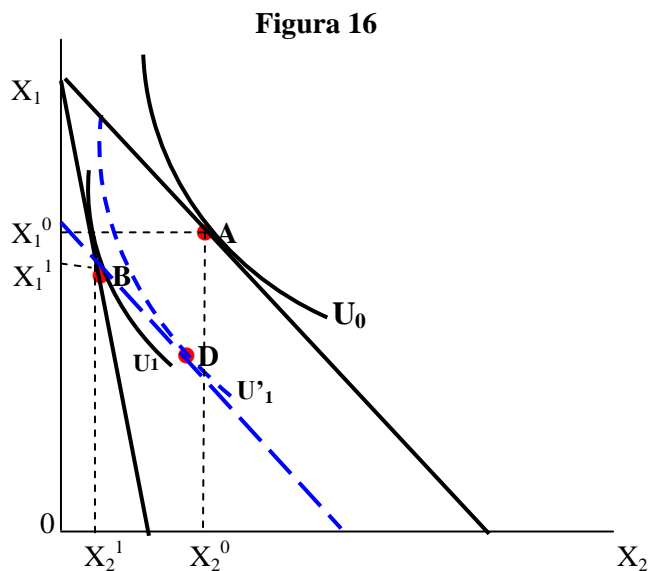
entre el punto **A** y el punto **C**, punto que se obtiene imaginando un desplazamiento de la recta de balance o presupuesto original (coloreada en azul) en forma paralela hasta hacerse tangente a la nueva curva de indiferencia (la línea entrecortada de color azul); y el **efecto sustitución** que se identifica por el desplazamiento a lo largo de la curva de indiferencia  $U_1$  desde el punto **C** al **B**.

La modificación del consumidor responde así a los estímulos o desestímulos que operan en el mercado como consecuencia de la medida tributaria. Se consume menos de ambos bienes por efecto ingreso y se modifica el *mix* de bienes por el encarecimiento relativo del bien  $X_2$  (o el abaratamiento relativo del bien  $X_1$ ) luego del impuesto. La medida tributaria induce a consumir relativamente algo más de  $X_1$  respecto de  $X_2$ , en relación a los precios relativos existentes antes del impuesto.

Esta medida de trato diferencial entre bienes y servicios ¿es eficiente? Decididamente no. La medida tributaria ha generado una **distorsión** en los precios relativos de mercado, los que bajo los supuestos de competencia perfecta, miden el valor social que los individuos asignan a los bienes y servicios. Ya vimos en el Capítulo 4 que solamente en presencia de externalidades tecnológicas o defectos de información, los mercados distorsionan esos valores sociales y, en tal caso, existen motivos para algún tipo de intervención del Estado.

Más adelante en este mismo capítulo se analizará otro tipo de problema que surge ante la imposibilidad de poder gravar a todos los bienes y, en este caso, se ha sugerido que el sistema tributario deliberadamente sea diseñado aplicando alícuotas diferenciales a los bienes. Pero bajo el supuesto de estar en presencia de mercados competitivos perfectos, esa distorsión es decididamente dañina<sup>141</sup>.

Obsérvese en la nueva **Figura 16** la manera de identificar el daño económico que la tributación distorsiva provoca.



La política tributaria distorsiva conduce al paso del punto **A** al **B**, como se explicara previamente, consecuencia de los dos efectos (ingreso y sustitución). En la **Figura 16** se ha

<sup>141</sup> Adicionalmente debe recordarse que en este capítulo se está analizando la incidencia tributaria desde el punto de vista asignativo o de la eficiencia económica. El tratamiento diferencial entre bienes puede asimismo ser analizado bajo el ángulo de la equidad, aspecto que tratamos más adelante.



trazado ahora una nueva línea de isogasto o de presupuesto paralela a la recta de presupuesto original y “que atraviesa el punto **B**” (la línea entrecortada de color azul)<sup>142</sup>.

La razón es que esta nueva recta de presupuesto implica un nivel de gasto similar a la recta de presupuesto que determina la imposición distorsiva, en tanto el punto **B** es común a ambas rectas y todos los puntos de una recta de presupuesto identifica un mismo nivel de gasto total, de manera que la línea entrecortada y la recta de presupuesto después del impuesto son similares en cuanto a nivel de gasto total.

Pero la diferencia de la nueva curva de presupuesto respecto a la que resulta luego del impuesto, es que no distorsiona los precios relativos entre bienes. Es decir, si la imposición fuera **neutral o no distorsiva**, el Estado lograría la misma recaudación pero permitiría al consumidor alcanzar un nivel de bienestar superior al poder ubicarse en el punto **D** correspondiente a una curva de indiferencia superior ( $U'_1 > U_1$ ). La distancia entre ambas curvas de indiferencia está por tanto midiendo la “**carga excedente**” del impuesto distorsivo.

### (b) La imposición al ingreso y la elección entre ingreso y ocio

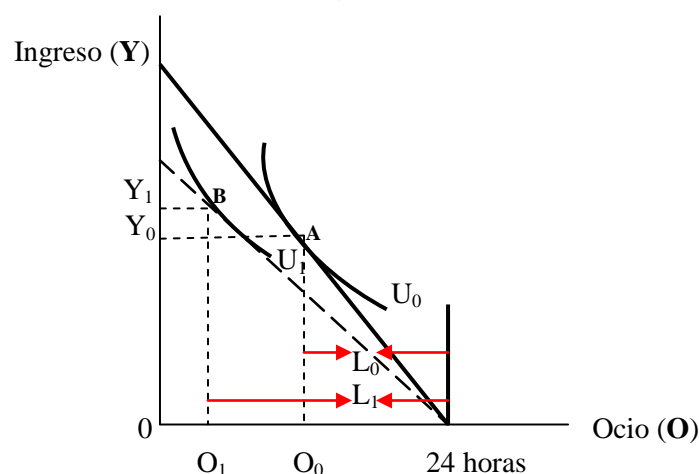
En este apartado se analiza el caso del impuesto que grava el ingreso de las personas y su incidencia en la elección entre el esfuerzo laboral versus destinar tiempo al ocio. Para ello se supone nuevamente un contribuyente representativo que debe decidir entre ganar un ingreso trabajando o bien destinar su tiempo al ocio, es decir, descansar o vacacionar en lugar de destinar su tiempo disponible a hacer más dinero.

Es decir, la función de utilidad o de bienestar de una persona puede expresarse de la manera que lo hace la siguiente expresión:

$$(1) \quad U = f(Y; O)$$

Siendo **Y** el ingreso y **O** el ocio. En la **Figura 17** se mide en la abscisa las horas destinadas al ocio y, por diferencia con la cantidad total de 24 horas disponibles, la cantidad destinada al trabajo. En la ordenada se mide el ingreso que la persona puede obtener trabajando. La recta de balance identifica así el costo de oportunidad de sus horas disponibles, y la pendiente mide por tanto el salario, honorario o ingreso por hora que puede obtener trabajando.

**Figura 17**



<sup>142</sup> El lector no debe confundir esta nueva recta con la recta de presupuesto paralela a la original que fuera graficada en la **Figura 15**, que resulta ser **tangente** a la nueva curva de indiferencia **U1** en el punto **C**, es decir, que no atraviesa al punto **B**.

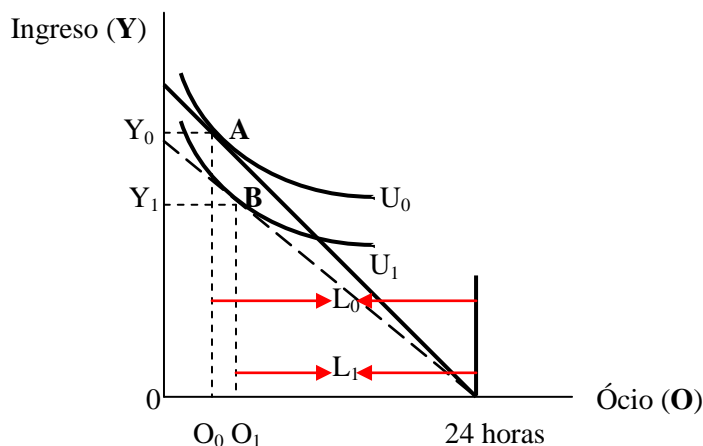
La situación inicial indica que el individuo representativo se ubica en el punto **A**, asignando  $O_0$  cantidad de horas al ocio y, consecuentemente,  $L_0$  horas al trabajo, que le reporta  $Y_0$  de ingreso disponible.

Introducido el impuesto que grava su ingreso, se produce una caída de la pendiente de la recta de balance, es decir, una disminución del costo de oportunidad de sus horas. Ello significa un menor ingreso disponible por las horas que dedique al trabajo. El diagrama indica que como respuesta a tal política tributaria, el individuo decide ubicarse en el punto **B**.

Habrà de notarse que el diagrama de la **Figura 17** indica que la decisión después del impuesto ha inducido a una mayor cantidad de horas de trabajo y menor cantidad de horas destinadas al ocio. En realidad, lo que ocurre con la medida tributaria es que el individuo se ve afectado de dos maneras contrapuestas en materia de incentivos. Por un lado, debido a la caída de su ingreso y en razón de que ello implicará una menor posibilidad de consumo y ahorro para él y su familia, habrá de aparecer un incentivo por recuperar ingreso perdido trabajando más. Esa motivación de no “bajar su estándar de vida” familiar, lo lleva a esa actitud, trabajar más y, consecuentemente, reducir su ocio. Pero por otro lado, el hecho de que su tiempo disponible tenga un costo de oportunidad menor después del impuesto, provoca que resulte más atractivo que antes destinar tiempo al ocio (ha bajado el precio relativo del ocio). Es decir, hay un “**efecto renta**” que motiva a trabajar más (o reducir el ocio), y un “**efecto sustitución**”, que induce a trabajar menos (o aumentar el ocio). Dos incentivos contrapuestos que finalmente harán, según su diferente ponderación o incidencia, que la conducta del individuo sea la de un mayor o la de un menor esfuerzo productivo<sup>143</sup>.

La **Figura 18** muestra un resultado inverso, en el cual el efecto sustitución predomina sobre el efecto renta y, consecuentemente, el individuo se ve incentivado a demandar más ocio y disminuir su esfuerzo laboral.

**Figura 18**



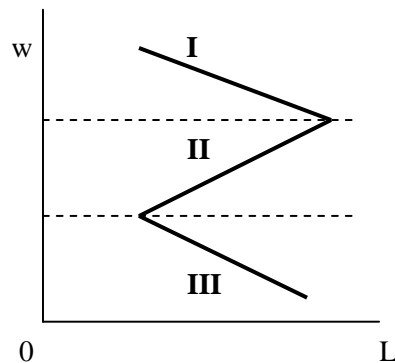
Usualmente cuando se analiza el mercado de trabajo suele utilizarse como función representativa de la oferta laboral una curva que es creciente a mayor nivel de retribución o salario. Es el caso en el que predomina el efecto sustitución. Sin embargo, es posible imaginar conductas diferentes de las personas, que en general pueden relacionarse con situaciones

<sup>143</sup> Se deja al lector intentar graficar el efecto renta y el efecto sustitución. El primero trazando la paralela a la recta de balance inicial que se haga tangente a la nueva curva de indiferencia  $U_1$  e identificando de esa manera un nuevo punto C. El segundo, por el desplazamiento desde el punto C de dicha tangencia al punto B. El punto C ubica al individuo con un nivel de ocio menor (o de mayor esfuerzo laboral) y el desplazamiento desde éste al punto B sobre la curva de indiferencia, lo ubica con un nivel de ocio mayor o de menor esfuerzo laboral.

diferentes en el nivel de riqueza de las mismas. Una persona de bajo ingreso es probable que se vea en la necesidad de trabajar más cuando el Estado lo grava en su ingreso disponible. Garantizar el satisfacer las necesidades básicas de su familia así lo exige. Una persona opuesta, de alto nivel de riqueza, probablemente tenga un incentivo similar, no ya por el peligro de no satisfacer necesidades básicas de su familia, pero sí de poner en riesgo un alto estándar de vida de la misma, debajo del cual no estarían ni social ni psicológicamente preparados para enfrentar.

Por último, posiblemente a una persona de nivel intermedio en riqueza, lo motive mucho más el efecto sustitución, si ve la posibilidad de mejorar su estándar de vida si su ingreso por hora mejora o, en el caso contrario, si no tiene sentido seguir haciendo esfuerzo laboral para que el Estado le quite parte del mismo; la expresión callejera de “para qué trabajar para el Estado”<sup>144</sup>. Por lo expuesto, en los textos de microeconomía suelen encontrarse diagramas con curvas de oferta laboral como la mostrada en la **Figura 19**, que relaciona nivel salarial o ingreso con oferta de esfuerzo laboral.

**Figura 19**



El tramo **I** correspondería al grupo social de alto ingreso; la **II** a un individuo de ingreso medio; y la **III** a un individuo de bajo ingreso. En los tramos **I** y **III** predomina el efecto renta. En el tramo **II** predomina el efecto sustitución.

**(c) La imposición al ingreso versus la imposición al consumo de bienes y la elección entre consumo presente y consumo futuro**

**1) Neutralidad del impuesto directo al consumo entre consumo presente y consumo futuro**

Un impuesto base-consumo a diferencia de un impuesto al ingreso es considerado neutral entre el consumo presente y el consumo futuro. Esta afirmación puede rápidamente visualizarse mediante el sencillo ejemplo numérico del **Cuadro 1**.

El ejemplo, supone dos personas: el **Señor A** de alto ingreso y una alta propensión a ahorrar (50% del ingreso) durante su vida activa —Período 1— para luego poder financiar su consumo en la pasividad —Período 2—; y el **Señor B**, de bajo ingreso y alta propensión a consumir (90% del ingreso) durante el Período 1. Si se asume la teoría del ciclo de vida<sup>145</sup> se puede visualizar la

<sup>144</sup> Esto es muy común que ocurra, en particular cuando la mejora en el ingreso puede motivar que la ley tributaria lo ubique al contribuyente en una escala de mayor presión tributaria en orden a la progresividad de la imposición, por ejemplo, alícuota marginal creciente en el Impuesto a las Ganancias, o salto a una categoría superior de un impuesto del tipo Monotributo.

<sup>145</sup> La teoría del ciclo de vida (Modigliani) sugiere que las personas ahorran durante el período de su vida activa para consumir ese ahorro durante la pasividad, permitiendo mantener un sendero estable de su nivel de consumo en el tiempo. Computando toda su vida, las personas habrán consumido todo su

equivalencia económica del tratamiento impositivo de ambos individuos, de manera que el impuesto al consumo resulta neutral.

Cuadro 1

PERSONA	PERÍODO 1			
	INGRESO	CONSUMO	AHORRO	IMPUESTO
Sr. A	1000	500	475	25
Sr. B	100	90	5,5	4,5
	PERÍODO 2			
	INGRESO CAPITALIZADO	AHORRO	CONSUMO	IMPUESTO
Sr. A	0	522,5	497,62	24,88
Sr. B	0	6,05	5,76	0,29
Sr. A	<b>VALOR ACTUAL DEL IMPUESTO TOTAL PAGADO</b>			
Sr. B	$25(1,1)^{-1} + 24,88(1,1)^{-2} = 22,73 + 20,56 = 43,29$ $4,5(1,1)^{-1} + 0,29(1,1)^{-2} = 4,091 + 0,24 = 4,33$			
Sr. A	<b>PRESIÓN TRIBUTARIA ACTUALIZADA PARA CADA INDIVIDUO</b>			
Sr. B	$43,29 / 1000(1,1)^{-1} = 0,0476$ $4,33 / 100(1,1)^{-1} = 0,0476$			

Dicha neutralidad se refiere tanto a su incidencia sobre el consumo presente y futuro de cada una de las personas, pero también es aplicable a la cuestión distributiva interpersonal del ingreso entre el señor **A** y el señor **B**. El cuadro muestra los resultados del ejemplo, que asume una alícuota impositiva del 5% sobre el ingreso consumido y una tasa de interés vigente en la economía del 10% anual.

En términos analíticos, para analizar el punto supóngase la existencia de un individuo o consumidor representativo cuya función de utilidad se expresa como:

$$(1) \quad U = U(C_p; C_f)$$

Donde  $U$  es la función ordinal de utilidad; y,  $C_p$  y  $C_f$  los niveles de consumo del período presente y futuro, respectivamente.

La restricción de presupuesto enfrentada por dicho individuo para optimizar su consumo intertemporal será:

$$(2) \quad C_p(1+i) + C_f = Y_p(1+i) + Y_f$$

Asúmase asimismo que  $Y_f = 0$ ,<sup>146</sup> entonces la restricción será:

$$(3) \quad C_p(1+i) + C_f = Y_p(1+i)$$

Gravando ambos consumos con un impuesto de tasa  $\tau$ , la optimización intertemporal de

---

ingreso. Elaboraciones posteriores (Barro) sugieren que la teoría sería extensiva al comportamiento intergeneracional si se asume que las personas también ahorran para (se preocupan por) el consumo futuro de sus descendientes. A lo largo de las generaciones el ingreso terminará siendo consumido (y consecuentemente gravado) en algún momento.

<sup>146</sup>  $Y_p$  puede referirse al período de vida activa, en el que  $Y_p > 0$ , mientras que  $Y_f$  al período de vida pasiva, donde  $Y_f = 0$ .

consumo del individuo se obtiene maximizando la función (1) sujeta a la restricción (3).

Construyendo la función auxiliar  $\mathcal{L}$  (*Lagrangeano*) y derivando parcialmente para cada argumento de la (1) e igualando a 0, se obtiene:

$$(4) \quad \mathcal{L} = U(C_p; C_f) + \lambda [Y_p(1+i) - C_p(1+i) - C_f]$$

$$(5) \quad \partial \mathcal{L} / \partial C_p = U'_{c_p} - \lambda(1+i) = 0$$

$$(6) \quad \partial \mathcal{L} / \partial C_f = U'_{c_f} - \lambda = 0$$

$$(7) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda = Y_p(1+i) - C_p(1+i) - C_f = 0$$

De estas condiciones de primer orden se deduce:

$$(8) \quad U'_{c_p} / U'_{c_f} = (1+i) = \text{TMS}^{\text{CpCf}}$$

Donde  $\text{TMS}^{\text{CpCf}}$  expresa la tasa marginal de sustitución entre consumo presente y consumo futuro.

Ahora, hallando el diferencial total de la (1) e igualando a 0, se obtiene:

$$(9) \quad dU = U'_{c_p} dC_p + U'_{c_f} dC_f = 0$$

es decir,

$$(10) \quad U'_{c_p} / U'_{c_f} = -dC_f / dC_p = \text{TMT}^{\text{CpCf}}$$

donde  $\text{TMT}^{\text{CpCf}}$  es la tasa marginal de transformación entre consumo presente y consumo futuro. Cumpliéndose, por lo tanto, la primera y segunda regla de optimización paretiana (en el consumo entre individuos, y entre el consumo y la producción) contenidas en la expresión (11).

$$(11) \quad \text{TMS}^{\text{CpCf}} = \text{TMT}^{\text{CpCf}} = (1+i)$$

Ahora bien, lo anterior está lejos de demostrar que la inversión y el crecimiento serán mayores bajo este tipo de imposición, especialmente si se previera progresividad en las alícuotas del impuesto<sup>147</sup>. Además, como la base del impuesto directo al consumo es menor que el impuesto a los ingresos, la tasa media deberá ser mayor. Esto significa que el desincentivo al esfuerzo laboral relativo al consumo presente será algo mayor. Pero un impuesto al consumo distorsiona el *trade off* entre trabajo presente y consumo futuro menos que un impuesto al ingreso. El efecto neto sobre el bienestar es teóricamente ambiguo y depende de los valores de los parámetros sobre los que existe poca evidencia empírica. No obstante, muchos expertos sugieren que el bienestar será mayor bajo un impuesto, relativamente neutral, al consumo<sup>148</sup>.

## 2) La carga excedente de la imposición sobre el ingreso y sus efectos sobre el consumo presente y el consumo futuro

A diferencia de la imposición al gasto de consumo, la imposición al ingreso no resulta neutral con relación a la elección entre consumo presente y consumo futuro, generando un sesgo a favor del consumo presente, o sea, castigando al consumo futuro, es decir, castigando al ahorro.

Para analizar el punto, supóngase nuevamente la existencia de un individuo o consumidor representativo cuya función de utilidad se expresa como:

<sup>147</sup> Para iniciar el estudio de este punto ver Feldstein (1978).

<sup>148</sup> Ver King (1980), Bradford (1980) y McLure (1980).

$$(1) \quad U = U(C_p; C_f)$$

donde  $U$  es la función ordinal de utilidad; y,  $C_p$  y  $C_f$  los niveles de consumo del período presente y futuro, respectivamente.

La restricción de presupuesto enfrentada por dicho individuo para optimizar su consumo intertemporal será:

$$(2) \quad C_p(1+i) + C_f = Y_p(1+i) + Y_f$$

Si simplificamos el planteo haciendo  $Y_f = 0$ , entonces la restricción será:

$$(3) \quad C_p(1+i) + C_f = Y_p(1+i)$$

El precio relativo entre consumo futuro y consumo presente es entonces:

$$(4) \quad (1+i)$$

Si se introdujera un impuesto de tasa  $\tau$  que grave a ambos consumos se tendría:

$$(5) \quad C_p(1+i)(1+\tau) + C_f(1+\tau) = Y_p(1+i)$$

Ahora el precio relativo entre ambos consumos resulta:

$$(6) \quad (1+i) \cdot (1+\tau) / (1+\tau)$$

O sea,

$$(7) \quad (1+i)$$

Es decir, según la expresión (7) no se modifica la relación de precios indicada por la (4). Es decir, no se provocan distorsiones en los precios relativos entre consumo presente y consumo futuro.

Si introducimos ahora un impuesto que grave al ingreso, en lugar de gravar los consumos, en el período presente el ingreso disponible ( $Y_{dp}$ ) sería:

$$(8) \quad Y_{dp} = Y_p(1-\tau)$$

Y si ahora asumimos que  $C_p = 0$  (es decir, suponiendo que el individuo ahorra la totalidad de su ingreso disponible en el período presente), los intereses a obtener del ingreso ahorrado serán, al final del período presente:

$$(9) \quad I_p = Y_p(1-\tau)i$$

El ingreso del período futuro, ahora ya no será nulo, pues si bien hemos supuesto inicialmente  $Y_f = 0$ , ahora el individuo habrá de contar con  $I_p$  al inicio del período futuro, proveniente de los intereses ( $i$ ) ganados con el ahorro del ingreso disponible del período previo [ $Y_p(1-\tau)$ ].

Como en el período futuro nuevamente se aplica el impuesto al ingreso, significa que los intereses ganados en el período previo serán gravados, de manera que el ingreso disponible en el período futuro para consumir totalmente en dicho período ( $C_f$ ) será la suma del ingreso disponible del período previo (dado que se había supuesto  $C_p = 0$ ) más el nuevo ingreso disponible del período futuro, es decir:

$$(10) \quad C_f = Y_p(1 - \tau) + Y_p(1 - \tau) \cdot i(1 - \tau) = Y_p(1 - \tau) + Y(1 - \tau)^2 \cdot i$$

Haciendo simplificaciones y reordenamientos:

$$(11) \quad C_f = (1 - \tau) [1 + (1 - \tau) \cdot i] Y_p$$

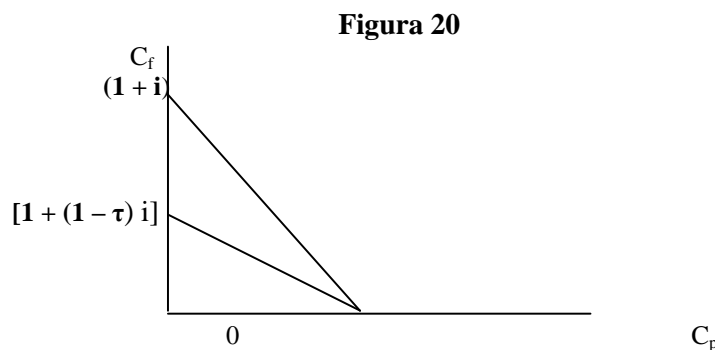
La expresión (11) puede ahora expresarse como:

$$(12) \quad C_f = Y_{dp} [1 + (1 - \tau) \cdot i]$$

La nueva relación de precios entre consumo presente y consumo futuro, resulta:

$$(13) \quad [1 + (1 - \tau) i]$$

En términos diagramáticos el resultado se puede observar en la **Figura 20**.



La pendiente de la recta de presupuesto se ha modificado debido al abaratamiento del precio del consumo presente, o lo que es lo mismo, al encarecimiento relativo del consumo futuro (haciendo menos atractivo ahorrar en el presente).

En términos analíticos se puede construir la nueva función auxiliar (*Lagrangeano*) y determinar la situación de equilibrio final de consumidor representativo, haciendo:

$$(14) \quad \mathcal{L} = U(C_p; C_f) + \lambda [Y_p(1 + i)(1 - \tau) - C_p(1 + i)(1 - \tau) - C_f]$$

$$(15) \quad \partial \mathcal{L} / \partial C_p = U'_{c_p} - \lambda(1 + i)(1 - \tau) = 0$$

$$(16) \quad \partial \mathcal{L} / \partial C_f = U'_{c_f} - \lambda = 0$$

$$(17) \quad \partial \mathcal{L} / \partial \lambda = Y_p(1 + i)(1 - \tau) - C_p(1 + i)(1 - \tau) - C_f = 0$$

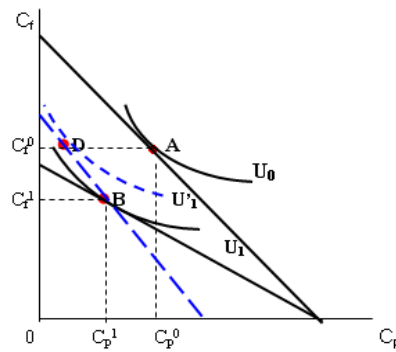
o sea,

$$(18) \quad U'_{c_p} / U'_{c_f} = (1 + i)(1 - \tau) = \text{TMS}^{C_p C_f}$$

Se ha modificado el precio relativo entre consumo presente y consumo futuro, reduciendo el primero y, consecuentemente, generando un sesgo en contra del segundo.

Esta distorsión provoca costos en bienestar cuya medición se muestra en la **Figura 21** que plantea el mismo análisis ya visto en la tributación sobre bienes (**Figura 16**).

Figura 21



La tributación distorsiva producida por la imposición al ingreso reduce el bienestar al ubicar al individuo representativo en el nivel de utilidad  $U_1$ , en tanto que un impuesto no distorsivo que grave solamente al consumo —es decir, evitando gravar el ahorro— lo ubicaría en el nivel  $U'_1$ .

**(d) La imposición sobre los factores de la producción y su incidencia en las decisiones productivas**

En este apartado se analiza el efecto de la política tributaria aplicada al empleo o uso de los factores de la producción. Se supone a tal fin el caso de una firma que produce determinado tipo de bien o servicio ( $X$ ) para el cual su propietario o administrador debe optar por el empleo de determinada tecnología que requiere del empleo de determinadas cantidades de trabajo ( $L$ ) y de capital ( $K$ ).

En primer lugar, se supone una función de producción que admite combinaciones muy diversas de ambos factores; en rigor, admite infinitas posibilidades de combinar trabajo y capital para cierto nivel de producción. Esa función posee rendimientos constantes a escala, es decir, la tecnología —cualquiera sea ella en términos de combinar trabajo y capital— permite ampliar la producción en forma proporcional al incremento en el empleo o uso de ambos factores. La función de producción se define como:

$$(1) \quad X = f(L, K)$$

Y la contratación de factores exige retribuirlos a los valores de reserva  $w$  y  $r$ ,<sup>149</sup> para el trabajo y para el capital, respectivamente. El productor del bien  $X$  enfrenta una restricción presupuestaria, que implica respetar el nivel de capital disponible para financiar la producción  $C^*$  que será asignado al pago de ambos factores, o sea:

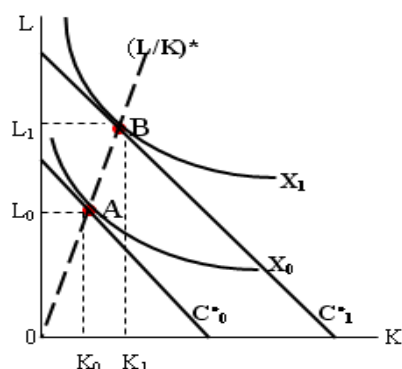
$$(2) \quad C^* = L.w + K.r$$

El diagrama de la **Figura 22** muestra el caso bajo análisis.

<sup>149</sup> Se trata de mercados de factores competitivos, en los que los “valores de reserva” son las retribuciones mínimas que los propietarios de los factores han de exigir para aceptar su empleo o contratación.



Figura 22



Las rectas de balance  $C^*_0$  y  $C^*_1$  muestran dos situaciones de capital disponible para financiar la producción. Son las líneas de “isogasto” o de presupuesto que enfrenta el productor de  $X$ . Su pendiente indica el precio relativo del trabajo y el capital ( $w/r$ ) y cada punto de las mismas indican las alternativas posibles que el mercado de factores posibilita al productor de adoptar combinaciones entre  $L$  y  $K$ . Las curvas  $X_0$  y  $X_1$  son las isocuantas o curvas de nivel de la producción —cardinalmente medibles en base a alguna unidad de medida acorde con el tipo de bien o servicio (kilogramos, toneladas, metros lineales, metros cúbicos, etc.)— indicando las combinaciones de  $L$  y  $K$  que la tecnología o estado de las artes disponible permite para obtener los respectivos niveles de producción. La línea entrecortada con origen en  $0$ , es la “recta de expansión” que identifica los puntos de tangencia entre las rectas de isocostes y las isocuantas; en ella se identifican los niveles de producción máxima posible obtenibles con ese presupuesto, dado el precio relativo de los factores, para escalas crecientes de producción. De acuerdo al supuesto de rendimientos constantes a escala, el pasaje del punto  $A$  al  $B$ , exige un aumento proporcional de empleo de los factores, desde  $L_0$  a  $L_1$  y desde  $K_0$  a  $K_1$ , que habrán de permitir un aumento proporcional en el nivel de producción desde  $X_0$  a  $X_1$ .

Puede advertirse que la “línea de expansión” del ejemplo está reclinada hacia el eje de ordenadas, indicando que la elección de la tecnología de producción resulta “trabajo-intensiva”. Imaginando una recta de  $45^\circ$  que parte del origen del diagrama, toda recta de expansión que se ubique a la izquierda de esa pendiente, indica este tipo de característica trabajo-intensiva de la tecnología elegida; a la inversa, toda recta de expansión con pendiente menor o ubicada a la derecha de la misma, estará indicando una tecnología intensiva en capital.

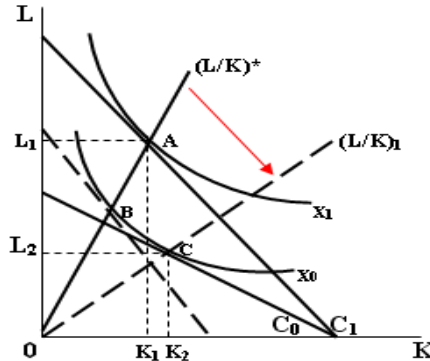
Ahora bien, imaginemos que el Estado introduce un impuesto que grava el uso de los factores en el momento que el nivel de producción es  $X_1$  (punto  $B$ ), y ese impuesto es “neutral”, o sea, grava con similar presión tributaria a ambos factores de la producción con una tasa  $t$ . La recta de presupuesto o isogasto que era  $C_1$  antes del impuesto pasa a ser  $C_0$ , debido al mayor costo que demanda el empleo de los factores, pues la recta es ahora:

$$(3) \quad C_0 = (L \cdot w + K \cdot r) (1 + t)$$

La política tributaria al ser neutral produce un desplazamiento paralelo de la línea de isocostes, pues no modifica el precio relativo de los factores. El movimiento de  $B$  hacia  $A$  se identifica como “efecto producción” y es el equivalente al efecto ingreso o efecto renta, visto en los puntos anteriores, al tratar los casos del consumo de bienes o a la elección entre ocio e ingreso.

En la **Figura 23** se muestra el caso de un impuesto que grave a uno de los factores solamente. Imagínese que el factor gravado sea  $L^{150}$ .

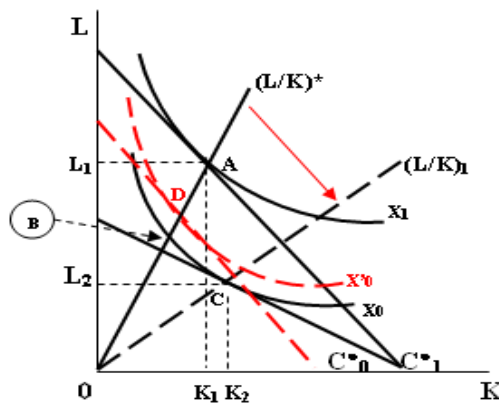
**Figura 23**



La medida tributaria sesga el uso de la tecnología a una más capital-intensiva. El desplazamiento de la línea de expansión que indica la flecha entrecortada roja hacia la relación  $(L/K)_1$  es el resultado de encarecer el uso del factor trabajo, es decir, de aumentar el precio relativo  $w/r$ . Esta distorsión en el precio relativo de los factores que provoca la medida tributaria genera la correspondiente carga excedente. El paso desde el punto A al C que induce la medida tributaria, puede descomponerse en los dos efectos conocidos: el “efecto producción” —el cual se encuentra trazando una paralela a la recta de isogasto original ( $C^*_1$ ) tangente a la isocuenta  $X_0$  en el punto B— y el “efecto sustitución”, que indica el desplazamiento sobre la isocuenta  $C^*_0$  desde el punto B al punto C.

La grafica de la carga excedente, se puede medir trazando otra paralela a la recta de isocostes original que “atraviese” al punto C. Debido a la complejidad del dibujo, esto se identifica en el nuevo diagrama de **Figura 24**.

**Figura 24**



Si la medida tributaria fuera neutral —gravando ambos factores con similar presión tributaria— solamente se registraría el efecto producción, con el desplazamiento desde el punto A al punto D que indica la posibilidad de lograr un nivel de producción mayor (isocuenta  $X'_0$ ) al que induce el impuesto distorsivo sobre los factores (isocuenta  $X_0$ ).

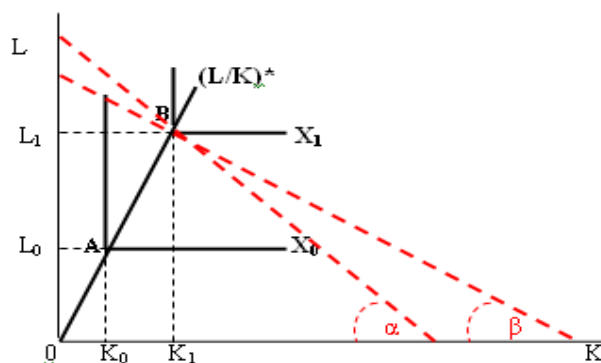
<sup>150</sup> La incidencia que se explica respecto a esta medida puede extrapolarse similarmente al caso de una imposición al uso del capital. No obstante, como se explicará más adelante, el escenario correspondiente a las décadas más recientes, incide en que los países encuentren limitaciones económicas para gravar directamente al capital, en razón de la muy fuerte competencia que existe en un mundo globalizado con fuertes corrientes o movimientos de capitales entre países.

Sin dudas que la incidencia descrita, sesgando a la economía hacia una tecnología capital-intensiva, habrá de afectar las posibilidades de empleo del factor trabajo, dado que el mayor costo laboral no solamente podrá implicar una traslación parcial de la carga del impuesto a los trabajadores, sino también a un menor nivel de empleo que —*ceteris paribus*— puede finalmente en el más largo plazo inducir a una traslación total del gravamen al salario de bolsillo de los trabajadores. Esta circunstancia, no obstante, implicaría un cambio en el supuesto del valor de reserva constante  $w$  del factor trabajo.

El punto nos deriva a otro análisis complementario referente a la incidencia de un impuesto que grava la producción de todo bien en cuya producción se utilice una tecnología intensiva en trabajo, recurriendo a lo adelantado por el **teorema Stolper-Samuelson**, adoptando sus supuestos a un escenario más realista con respecto al mercado de capitales y al mercado laboral con relación a la elasticidad-precio de oferta.

Sin embargo, previamente conviene analizar el caso particular que plantea la existencia de funciones de producción de coeficientes fijos. En el diagrama de la **Figura 25** se explica este caso.

**Figura 25**



La función de producción mostrada por la **Figura 25** implica el supuesto de una única tecnología que el estado de las artes brinda para encarar la producción del bien  $X$ . La misma exige una cierta proporción constante de trabajo y capital para encarar la producción del bien, cuya expresión analítica es:

$$(4) \quad X = \text{Min} [F (L/K)^*]$$

Se trata de un coeficiente  $(L/K)^*$  constante o fijo como el que indica la línea de expansión del diagrama. De tratarse de este tipo de función de producción, ya no surgirá ninguna incidencia distorsiva de la política tributaria, en tanto, daría lo mismo encarecer el uso o empleo de uno solo de los factores o de ambos a la vez. Solamente se produciría un “efecto producción”, no existiendo en ningún caso un “efecto sustitución”, el cambio en los precios relativos no puede inducir a adoptar otra tecnología alternativa pues ella sencillamente no existe.

Las tangentes de los ángulos  $\alpha$  y  $\beta$  indican que el precio relativo  $w/r$  es diferente y no obstante la tangencia con la isocuanta original no cambia, ubicando la solución óptima en el mismo punto  $B$ . De aplicarse un cierto impuesto  $t$  a cualquiera de los factores, o a un  $t$  algo menor pero aplicado a ambos factores a la vez, obteniendo la misma recaudación, y ubicar el nivel de producción en el punto  $A$ .

El caso de funciones de producción de coeficientes fijos es extensible a otros algo más complicados en los que la función de producción posibilita la opción de algo más de una sola tecnología, pero con cambios discretos en la relación  $L/K$ , como indica la **Figura 26**.



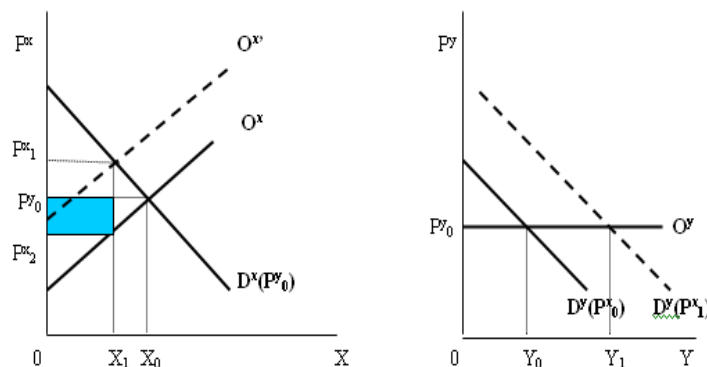
tecnología empleada fuera intensiva en capital; en este caso, inexorablemente la incidencia provocará una caída en la retribución relativa del capital ( $w/r$  subiría).

### 1) La implicancia de la reasignación de factores entre actividades con diferentes intensidades de uso de los mismos (manteniendo el supuesto de oferta fija de factores)

Según lo ya analizado con respecto a la incidencia del impuesto que grava la producción o consumo de un bien o servicio, y suponiendo un esquema de equilibrio general en el cual existen solamente dos bienes; el bien  $X$  y el bien  $Y$ <sup>152</sup>, es posible identificar la incidencia del impuesto en ambos mercados.

Con el auxilio de la **Figura 27** se explica el primer efecto de la imposición. La política tributaria decide gravar solamente al bien  $X$ , a resultas de lo cual se produce la incidencia que muestra el diagrama de la izquierda. La parte sombreada de la carga del tributo recae en el oferente o productor del bien. El tema a analizar es a cuál de los dos factores que intervienen en la producción del bien habrá de incidir dicha carga, pues en la curva de oferta solamente figuran las retribuciones de ambos factores (no existen consumos intermedios).

**Figura 27**



Luego del impuesto y dado que el precio que retiene el oferente-productor del bien  $X$  baja de  $P^x_0$  a  $P^x_2$ , la consecuente reducción de producción desde  $X_0$  a  $X_1$ , implica la liberación de factores que dado el supuesto de economía cerrada, oferta fija de los mismos y competencia perfecta en ambos mercados, habrán de tener que ser absorbidos por la mayor producción del bien  $Y$  (desde  $Y_0$  a  $Y_1$ ), cuya demanda se habrá de expandir —de  $D^y(P^x_0)$  a  $D^y(P^x_1)$ — al aumentar el precio del sustituto  $X$  para los demandantes (que pasa de  $P^x_0$  a  $P^x_1$ ).

Pero obsérvese en la **Figura 28** qué ocurriría si el precio relativo de los factores  $w/r$  se mantuviera constante o invariable luego del cambio en los precios relativos de ambos bienes, el cambio en los niveles de producción de ambos y la consecuente reasignación de los factores disponibles en la economía desde la actividad  $X$  a la actividad  $Y$ .

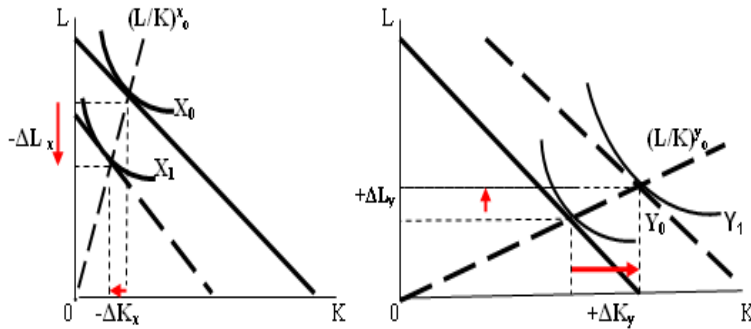
Una reducción de una unidad de  $X$  libera más trabajo por unidad de capital que la cantidad de trabajo por unidad de capital que requiere una expansión de una unidad de  $Y$ . De mantenerse el mismo nivel de precios relativos ( $r/w$ ) producirá el resultado indicado en los diagramas, es decir:

$$|-\Delta L_x| > \Delta L_y$$

$$|-\Delta K_x| < \Delta K_y$$

<sup>152</sup> Ambos bienes deben ser considerados “sustitutos”, caso contrario se estaría frente a un mismo o único tipo de bien o de bienes con un uso inevitablemente conjunto.

Figura 28



Es decir, dado que se supone oferta fija de factores, donde:

$$L_x + L_y = L_T$$

$$K_x + K_y = K_T$$

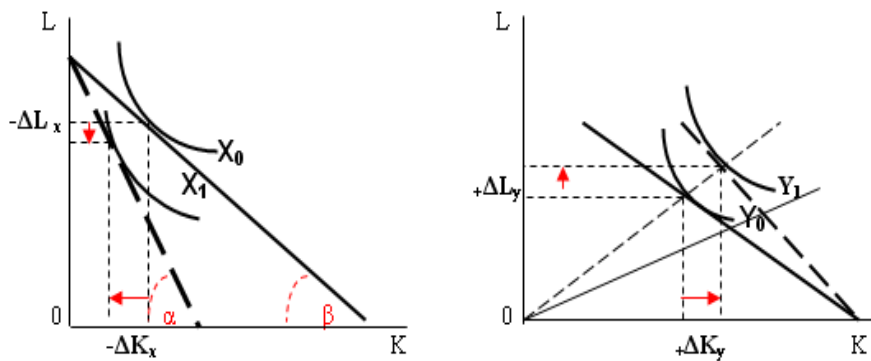
Siendo  $L_T$  y  $K_T$  las cantidades totales y fijas disponibles de  $L$  y de  $K$ , la reasignación desde la actividad  $X$  a la actividad  $Y$ , generaría un sobrante de  $L$  y un faltante de  $K$ . El diferencial en cada caso sería:

$$dL = |-\Delta L_x| - \Delta L_y > 0$$

$$dK = |-\Delta K_x| - \Delta K_y < 0$$

El excedente de  $L$  solo podrá emplearse con una caída en el precio relativo de  $L$ , o lo que es lo mismo, un aumento en el precio relativo de  $K$ . Es decir, el cambio en la relación  $w/r$  (reduciendo el precio relativo de  $w$  respecto a  $r$ ) produciría los cambios que se observan en los diagramas de la Figura 29.

Figura 29



O sea:

$$tg \alpha > tg \beta$$

Es decir:

$$(r/w)_0 < (r/w)_1$$

Ambas líneas de producción mudan sus tecnologías a relaciones **L/K** mayores (la tecnología de producción de **X** y de **Y** se hacen más intensivas en trabajo). De esta manera se logra que:

$$dL = |-\Delta L_x| - \Delta L_y = 0$$

$$dK = |-\Delta K_x| - \Delta K_y = 0$$

es decir,

$$L_{T0} = L_{x0} + L_{y0} = L_{x1} + L_{y1} = L_{T1}$$

$$K_{T0} = K_{x0} + K_{y0} = K_{x1} + K_{y1} = K_{T1}$$

2) La validez del supuesto de oferta fija de factores y su implicancia en el caso de economías como la de Argentina

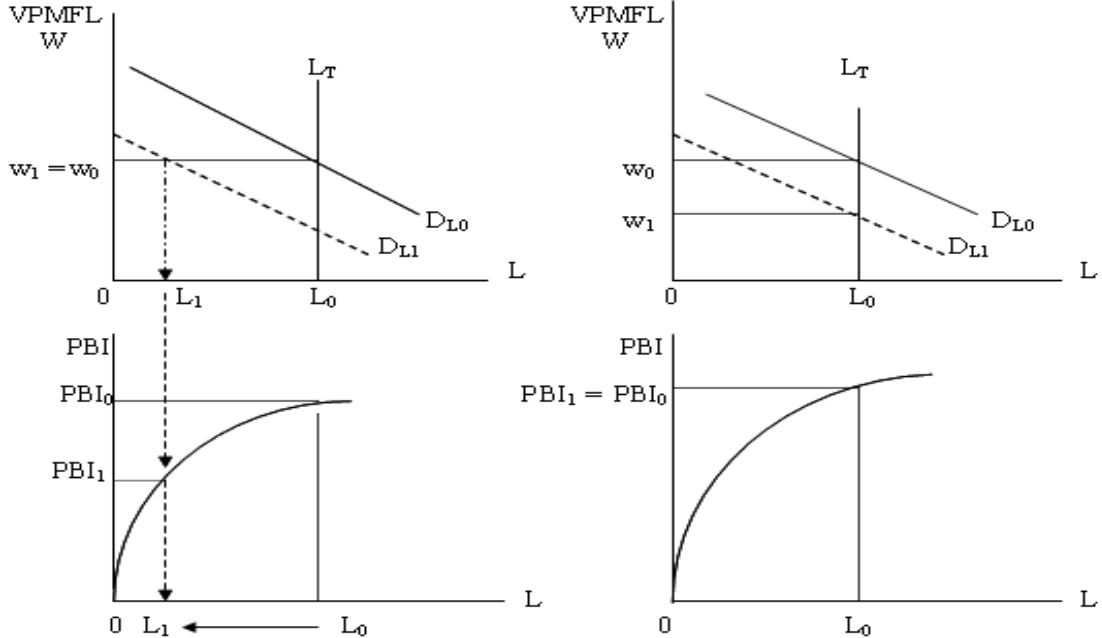
El caso de L

La validez del supuesto de oferta fija del factor trabajo parece aproximarse razonablemente a la situación de los trabajadores de bajas calificaciones en países como Argentina. Veamos en los diagrama de la **Figura 30** qué sucede si las políticas públicas desafían esta situación real.

Figura 30

Efectos de querer mantener invariable el valor de **w/r**

El caso de modificación en el valor de **w/r**



El movimiento de la curva de demanda deriva de trabajo **D<sub>L0</sub>** hacia **D<sub>L1</sub>** indica la reducción del valor de la productividad marginal de L (**VPMFL**) por ser ahora de menor valor el producto que lo emplea más intensivamente, es decir:

$$P_{x2} < P_{x0} \text{ (volver a Figura 27)}$$

Si se insiste en fijar  $w_1 = w_0$  (por ejemplo debido a la presión gremial), entonces habrá un efecto neto de caída en la producción ( $PBI_1 < PBI_0$ ) y caída en el empleo de  $L$  ( $L_1 < L_0$ ), según diagramas del lado izquierdo.

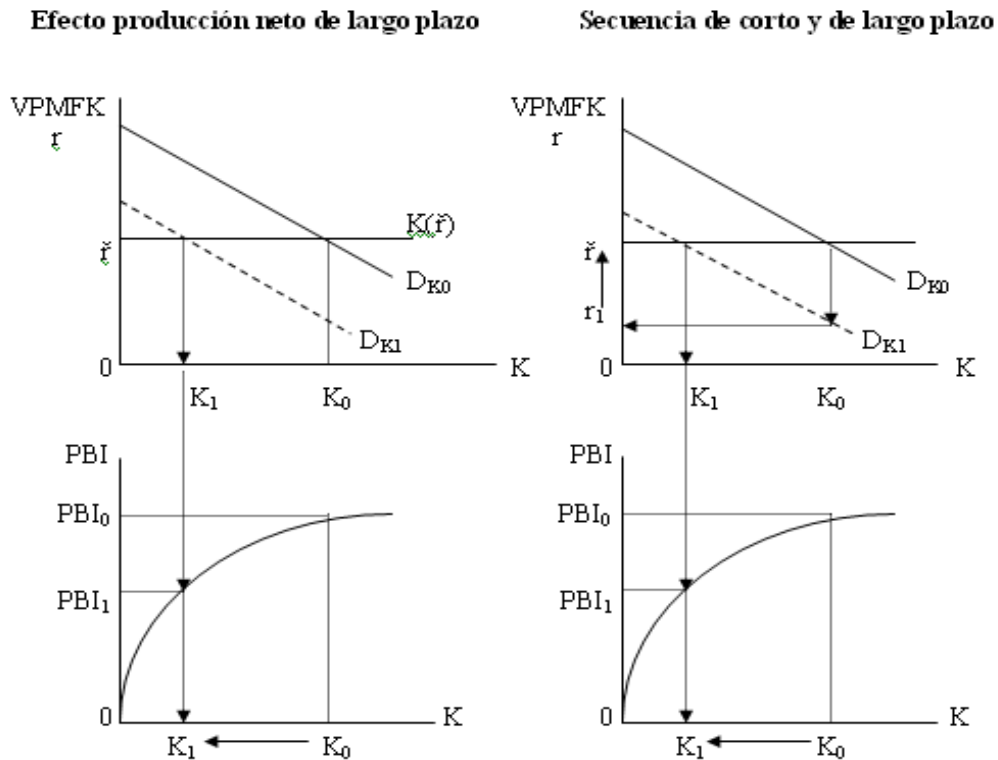
Si en cambio se deja que el salario se ajuste (aumento de la relación  $r/w$ ) —circunstancia que se produciría en un mercado competitivo— entonces no habrá efecto neto sobre el nivel de actividad y el empleo.

### El caso del capital

En el presente escenario de globalización mundial, con alto nivel de movilidad del capital entre países, el supuesto de oferta fija del capital no parece ser el caso relevante, en particular en países como Argentina. Esto es extensible al caso del factor trabajo con alto nivel de capital humano incorporado. En este caso el supuesto más realista es el de oferta infinitamente elástica, cuyo nivel de retribución está dado por el retorno marginal del capital en el mundo.

Veamos mediante los diagramas de la **Figura 31** qué ocurre en este caso cuando el gobierno grava al bien intensivo en capital.

**Figura 31**



El retorno del capital mundialmente vigente es  $\bar{r}$  (rendimiento marginal del capital en el mundo), en tanto, luego del impuesto, el capital empleado domésticamente recibiría un retorno  $r_1$ .

Siendo  $r_1 < \bar{r}$ , en el más largo plazo el capital fluye al exterior en la magnitud  $K_1 K_0$ . Es decir, el capital doméstico ajusta su retribución al nuevo valor de la productividad marginal del capital en el país ( $VPMFK$ ), que habrá de coincidir con el retorno marginal en el resto del mundo ( $\bar{r}$ ).



La dificultad para gravar el rendimiento del capital es el dilema que desvela a políticos y tributaristas en el mundo presente, pero muy en particular en países como Argentina, debido al diferencial de retorno requerido por el riesgo soberano.

## 5.2. Las reglas de tributación óptima: soluciones de Ramsey y otros criterios de eficiencia

En los puntos previos se analizaron situaciones diversas sobre imposición en los que se identificaron diseños tributarios que provocaban “carga excedente”. Una de esas situaciones era cuando el diseño tributario generaba un tratamiento desigual en la presión tributaria sobre bienes y servicios que inevitablemente provocaban distorsiones en los precios relativos de los mismos. La enseñanza que dejaba el análisis era que la política tributaria debía ser “neutral” de manera de evitar esas distorsiones.

Sin embargo, bajo ciertas circunstancias, existen razones para justificar tal tratamiento desigual o que existan razones económicas para un diseño deliberadamente desigual en las alícuotas impositivas. Este es un tema importante explorado en el capítulo de imposición óptima y al que pasamos revista seguidamente.

En el análisis se supone a un consumidor representativo<sup>153</sup> cuyo ingreso proviene de dos fuentes: salarial y no salarial, y cuyo gasto se distribuye entre dos bienes  $X$  e  $Y$ . El ingreso salarial es el producto de tasa de salarios ( $w$ ) y la cantidad de tiempo que dedica al trabajo ( $L$ ), o sea,  $w.L$ . El ingreso no salarial se representa por  $K$  y representa una suma fija de riqueza heredada por el consumidor y, consecuentemente, cuyo monto no habrá de variar ante decisiones de comportamiento del consumidor. En ausencia de impuestos, la restricción presupuestaria será:

$$(1) \quad K + w.L = P^X.X + P^Y.Y$$

Donde  $P^X$  y  $P^Y$  son los precios al productor de  $X$  e  $P^Y$ , respectivamente. Si  $T$  es el tiempo total disponible por el consumidor,  $L$  el tiempo destinado al trabajo y  $\theta$  su demanda de ocio, se debe cumplir que  $T = L + \theta$ , en cuyo caso la expresión (1) se puede expresar como:

$$(2) \quad K + w(T - \theta) = P^X.X + P^Y.Y$$

Si se denomina a  $\tau_w$ ,  $\tau_x$  y  $\tau_y$  a las alícuotas *ad valorem* sobre  $w$ ,  $X$  e  $Y$ , respectivamente, la restricción presupuestaria resulta:

$$(3) \quad K + w(1 - \tau_w)(T - \theta) = P^X(1 + \tau_x)X + P^Y(1 + \tau_y)Y$$

Reordenando,

$$(4) \quad K + w(1 - \tau_w)T = P^X(1 + \tau_x).X + P^Y(1 + \tau_y)Y + w(1 - \tau_w)\theta$$

Donde queda claro el efecto de incentivo a consumir ocio, al operar como un subsidio sobre  $\theta$ .

El problema de tributación óptima consiste en identificar los valores de  $\tau_w$ ,  $\tau_x$  y  $\tau_y$  que generando determinado rendimiento, minimicen la pérdida de eficiencia o carga excedente de

<sup>153</sup> Al adoptar el supuesto de un consumidor representativo se evitan las complicaciones del análisis que supone  $n$  individuos. Para detalles y extensiones se sugiere Auerbach, A. (1985), Diamond, P. A. y Mirrless, J. A. (1971), Samuelson, P. (1986), Dixit, A. K. (1975), Sadmo, A. (1976) y Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R. (1985). Se sigue en este punto al documento de Howell H. Zee sobre “Teoría de la Tributación Óptima de los Productos Básicos”, contenido en el *Manual de Política Tributaria* de Parthasarathi Shome (ed.) (1995).

los impuestos<sup>154</sup>. La solución depende de supuestos sobre la factibilidad de gravar o no ciertos bienes y la naturaleza de las curvas de demanda y oferta de dichos bienes.

Seguidamente se explican las reglas de tributación más conocidas, asumiendo curvas de oferta infinitamente elásticas, es decir, que los precios a los productores no varían ante la introducción o eliminación de los impuestos<sup>155</sup>.

Las reglas más conocidas son cuatro:

- 1) Regla de la proporcionalidad
- 2) Regla de Ramsey
- 3) Regla de la proporcionalidad inversa de la elasticidad precio directa
- 4) Regla de Corlett-Hague

### (i) Regla de la proporcionalidad

Si todos los bienes fueran gravables (incluyendo el ocio), la regla de tributación óptima indica aplicar alícuotas uniformes a todos los bienes, en tanto como ya se explicara la existencia de carga excedente se presenta cuando los impuestos introducen distorsiones en los precios relativos entre bienes.

En este caso, si para analizar el resultado de tal recomendación se utiliza la restricción de presupuesto (4), resulta que la tributación óptima sólo logra gravar la parte del ingreso no salarial del consumidor, es decir, a  $K$ , lo que actúa como un impuesto de suma fija, pues  $K$  por definición no cambia ante variaciones en el impuesto. La parte salarial compensa generando un rendimiento neto igual a cero. Ello se debe a que para gravar al ocio de forma similar a los restantes bienes es necesario aplicar una alícuota negativa de igual nivel al trabajo. Es decir, haciendo  $|\tau_w| = \tau_x = \tau_y = \tau$ , para  $\tau > 0$ , reemplazando en la (4) y reordenando:

$$(5) \quad K/(1 + \tau) + w.T = P^X.X + P^Y.Y + w. \theta$$

Las condiciones exigidas por las expresiones (4) y (5) son muy restrictivas pensando en el diseño de una política tributaria práctica:

- a) El consumidor debe tener ingresos no salariales para que el Gobierno obtenga dinero. La parte salarial se ve compensada por el subsidio al ocio para preservar la proporcionalidad de la estructura tributaria. El rendimiento sería igual a  $(K.\tau)/(1 + \tau)$ .
- b) El supuesto básico de la regla es que el Gobierno pueda “gravar a todos los bienes”, circunstancia que no condice con la inusual existencia del ocio gravado, o salarios al trabajo subsidiados, y de ciertos bienes que presentan una muy complicada y costosa tarea de administración y fiscalización en caso de intentar gravarlos.

Por estas razones las reglas que se explican a continuación revisten carácter más realista. En particular, en ellas se habrá de suponer que  $\tau_w = 0$  (para obviar el tratamiento del ocio), y que, consecuentemente, el Gobierno solo puede gravar al consumo de  $X$  e  $Y$ .

<sup>154</sup> La carga excedente (CE) o peso muerto de un impuesto selectivo sobre un bien  $X$  (que genera distorsión en el precio relativo del bien respecto del resto de bienes), puede aproximarse por la expresión:  $CE = -(1/2).e_x.t^2.P^X_0.X_0$  (ver luego **Apéndice 1** para extensiones), donde  $e_x$  es la elasticidad-precio de la demanda del bien gravado  $X$ ,  $t^2$  la tasa efectiva al cuadrado y  $P^X_0, X_0$  el precio y las cantidades demandadas antes de la aparición del precio, respectivamente. Para extensiones ver Zee, H. H. (1995) y Nuñez Miñana, H. (1994). Una demostración del cálculo de esa medición se tratará más adelante cuando se introduzca el enfoque normativo.

<sup>155</sup> Al final de este apartado se comenta sobre las implicancias de modificar este supuesto.

**(ii) Regla de Ramsey, regla de la proporcionalidad inversa a la elasticidad-precio directa de la demanda y regla de Corlette-Hague**

**(a) La Regla de Ramsey**

La Regla de Ramsey postula que la estructura tributaria óptima es la que induce a reducciones proporcionales en las cantidades demandadas de los bienes gravados. Dado que las elasticidades precio de las demandas de los bienes no son iguales, la regla conduce a la fijación de alícuotas diferentes<sup>156</sup>, ( $\tau_x \neq \tau_y$ ), que habrán de alterar los precios relativos de forma tal que se logre igualar dichas variaciones proporcionales de las cantidades. Es decir:

$$(6) \quad \Delta X/X_0 = \Delta Y/Y_0$$

Para lograr esta reducción proporcional en las cantidades, las alícuotas necesariamente deberán ser mayores cuanto menor sea la elasticidad-precio de la demanda respectiva. Pero esto implica una tarea muy difícil de resolver a nivel práctico, teniendo en cuenta que las demandas de los bienes usualmente son elásticas no solo respecto a su precio, sino además respecto al precio del resto de los bienes (sustitutos y complementarios), de manera que la regla no necesariamente habrá de inducir a la diferenciación de alícuotas en forma estricta e inversamente proporcionales a las elasticidades precio directas de los bienes<sup>157</sup>.

Una particularidad necesaria de la regla de Ramsey es que las elasticidades precio de la demanda deben ser referidas a curvas de demanda *compensadas* (Hicks), de muy difícil medición empírica<sup>158</sup>. Caso contrario, las cargas excedentes estarán sesgadas al incorporar los efectos ingreso de las curvas de demanda normales (Marshallianas). El sesgo que pudiera introducir el empleo de las curvas no compensadas ha sido, no obstante, relativizado<sup>159</sup>.

**(b) Regla de la proporcionalidad inversa a la elasticidad-precio directa de la demanda**

Se trata de una regla derivada de la regla de Ramsey y aplicable al caso de un subconjunto de bienes gravables cuyas elasticidades-precio cruzadas son iguales a cero. En tal caso, las demandas de los bienes gravables solamente responden a los cambios producidos en sus propios precios y la regla adopta la forma de:

$$(7) \quad e_x [\tau_x / (1 + \tau_x)] = e_y [\tau_y / (1 + \tau_y)] = \alpha$$

siendo  $\alpha$  una constante positiva. La regla conduce a una fijación de alícuotas inversamente proporcionales a las elasticidades-precio directas de los bienes. En tal caso, el criterio garantiza reducciones estrictamente proporcionales en las cantidades demandadas de los bienes<sup>160</sup>.

**(c) Regla de Corlette-Hague**

<sup>156</sup> Al final se comenta sobre las implicancias de modificar este supuesto.

<sup>157</sup> En el trabajo de Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R. (1985) se simulan ejemplos con diferentes elasticidades-precio cruzadas de los bienes y se demuestra que la regla puede invertirse para determinados valores de las mismas. Ver, asimismo, Dixit (1975).

<sup>158</sup> A la dificultad empírica debe agregarse el problema de las divergencias que surgen a la hora de definir el criterio de las compensaciones (variación compensatoria versus variación equivalente).

<sup>159</sup> Para mayores explicaciones ver Zee, H. H. (1995), op. cit. Sobre una refutación a la relevancia empírica de los cuestionamientos por el empleo de curvas de demanda no compensadas, ver Willig, R. D. (1976).

<sup>160</sup> La inexistencia de efectos cruzados reduce las diferencias entre las mediciones de las cargas excedentes de demandas normales y compensadas, dando mayor sustento al descargo efectuado por Willig al cuestionamiento del uso de las curvas marshallianas, las únicas factibles de medición en la práctica.

Esta regla se aplica al caso de bienes gravables complementarios de los bienes no gravables, como el caso del ocio. La regla estipula que el bien complementario (o menos sustituto) del ocio o del bien no gravable, se grave con una alícuota más alta que los otros bienes que se estimen menos complementarios (o más sustitutos) del bien no gravable. La idea subyacente en la regla es que del momento que un bien no sea posible de gravar, entonces una forma indirecta de gravarlo es a través de su complementario.

Como la regla se aplica a curvas de demanda compensadas, sus limitaciones prácticas son equivalentes a las mencionadas para la regla de Ramsey.

### (iii) Reglas de imposición óptima con precios al productor variables o elasticidades de oferta no infinitas

Las reglas descritas precedentemente asumen curvas de oferta infinitamente elásticas. Si se asumieran curvas de oferta de “pendiente normal” (con costos marginales de corto plazo crecientes) y bajo el supuesto de rendimientos constantes a escala, las reglas mantendrían su validez<sup>161</sup>.

Finalmente, si el supuesto de que los efectos cruzados entre los bienes gravables son despreciables y las demandas y ofertas solamente dependen de los precios propios, la regla puede expresarse con una combinación simple de las respectivas elasticidades-precio de oferta y demanda<sup>162</sup>.

$$(8) \quad [\tau_x \cdot \eta_x \cdot e_x] / [(1 + \tau_x) \cdot \eta_x + e_x] = [\tau_y \cdot \eta_y \cdot e_y] / [(1 + \tau_y) \cdot \eta_y + e_y] = \beta$$

donde  $\eta_x$  y  $\eta_y$  son las elasticidades-precio de oferta de **X** e **Y**, respectivamente, y  $\beta$  una constante positiva. La expresión (8) indica que las alícuotas tributarias óptimas a aplicar a los bienes deben ser inversamente proporcionales a las elasticidades-precio de oferta y demanda de dichos bienes.

## 5.3. El Análisis Normativo

### (i) El análisis normativo y los juicios de valor

En los apartados previos se analizó la incidencia de los tributos en base a un enfoque positivo. En este apartado, en cambio, se aplicará el enfoque “normativo”. Este tipo de análisis introduce juicios de valor que, por tal motivo, conduce a conclusiones que quedan sujetas a la apreciación de cada analista y, consecuentemente, no puede afirmarse que tengan validez universal.

Existe una razón básica a esa limitación del análisis; ella se explica por la imposibilidad práctica de que la teoría enfrente en el intento de medir el “bienestar” o la “utilidad” a la que conduce la riqueza en cada individuo.

El concepto bienestar o el concepto utilidad se ha intentado expresar en muchos análisis sobre la base de una función de utilidad del ingreso, función que ya se introdujera en el apartado 3.2.

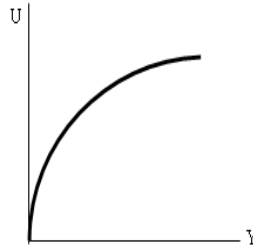
<sup>161</sup> Resultado importante si se acepta que los mercados competitivos descentralizados funcionan bien con tecnologías de rendimientos constantes a escala.

<sup>162</sup> Para un detalle de las expresiones que permiten medir las cargas excedentes de los impuestos ante diferentes supuestos de elasticidades-precio de demanda y oferta de los bienes, tanto en el caso de bienes domésticos como de bienes comerciables, ver Piffano, H. (1983). El caso de bienes domésticos se exponen al final en el **Apéndice 3**.

del **Capítulo 3** al tratar el método de la capacidad de pago para el financiamiento de los bienes públicos, y que tendría las siguientes propiedades matemáticas y configuración según la **Figura 32**:

$$U = f(Y); \quad \partial U / \partial Y > 0; \quad \partial^2 U / \partial Y^2 < 0$$

**Figura 32**



La función no puede de ninguna manera ser corroborada empíricamente como la perteneciente a un individuo representativo y menos aún que ella resulte similar para todos los individuos. Por ello, salvo en el caso de que se pretenda introducir juicios de valor que respondan a este tipo de comportamiento de la función, lo que usualmente se hace es suponer que todo peso o cantidad de dinero que signifique cambios en el nivel de ingreso de las personas, sea en razón de los efectos de los impuestos o los subsidios, de los proyectos públicos de obra o cualquier otra medida que adopte el Estado, y que produzcan cambios en la distribución del ingreso, **se considerarán equivalentes en su utilidad marginal**, sean quienes sean los individuos afectados por la pérdida. Esto sin dudas es también un juicio de valor y muchos podrán sugerir que difícilmente pueda calificárselo como razonable desde el punto de vista distributivo, pero es el atajo que se adopta para que los resultados de todas las medidas de política resulten homogéneos en sus implicancias asignativas. No obstante, la ponderación de las medidas de política está finalmente sujeta a la valoración de los *policy makers* responsables de la medida y su juzgamiento dependerá del criterio de justicia distributiva que se sostenga.

La aclaración previa resulta necesaria por lo que se analiza seguidamente, pues se trata de medir en dinero no solamente lo que el Estado recauda por los impuestos, sino asimismo, el valor monetario que el gravamen implica para los agentes económicos afectados o incididos por la medida tributaria, al modificarse sus excedentes. De esto surge la necesaria medición de cantidades de dinero que han de pasar de manos de los contribuyentes al Estado y también a cambios en los excedentes que signifiquen redistribución entre las personas afectadas por la medida, directa o indirectamente (externalidad pecuniaria).

## (ii) Las nociones de excedente del consumidor y excedente del productor

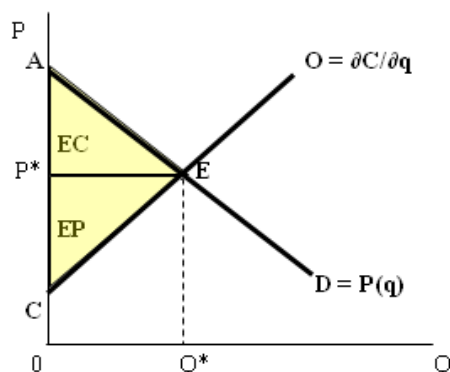
Previo a introducir al análisis de equilibrio parcial, resulta conveniente recordar el concepto de “excedente” para luego estar en condiciones de analizar la incidencia de los impuestos.

En la **Figura 33** se observa el caso de un mercado competitivo perfecto de determinado bien **Q**, y el equilibrio que resulta de la interacción entre la oferta (determinada por los costos marginales mínimos a cubrir por el oferente, es decir,  $\partial C / \partial q$ ) y demanda (determinada por la disposición de pago máxima de los demandantes según las cantidades disponibles en el mercado).

Formulemos ahora la siguiente pregunta: ¿En cuánto se puede valorizar económicamente las cantidades producidas y consumidas del bien **Q** para la sociedad de referencia? Una respuesta rápida de la pregunta habrá de surgir muy naturalmente de quien no haya estudiado teoría económica: “*las cantidades transadas implican un valor igual a  $P^*Q$ , por lo que el valor que le*

asigna la sociedad es precisamente el resultado de multiplicar el precio por la cantidad transada”.

Figura 33



La respuesta es errónea.  $P^*Q$  es el valor de las ventas, pero no la medida del beneficio social que producen esas cantidades o valores transados. El beneficio social neto (**BSN**) de producir y consumir la cantidad  $Q$  del bien se debe obtener de la diferencia entre el beneficio social bruto (**BSB**) que el mismo genera menos el costo social total (**CST**) al que se debió incurrir en su producción.

El beneficio social bruto (**BSB**) se mide por el área comprendida entre la curva de demanda y la abscisa, para el tramo entre  $0$  y  $Q_0$ , es decir, el área  $AEQ_00$ . Es la sumatoria de los niveles de precios que el mercado está dispuesto a pagar para diferentes posibles cantidades de abastecimiento del bien. El costo social total (**CST**) se mide por el área comprendida entre la curva de oferta y la abscisa, para el tramo entre  $0$  y  $Q_0$ , es decir, el área  $CEQ_00$ . El beneficio social neto (**BSN**) es, por tanto, la diferencia entre el **BSB** y el **CST**. En el diagrama esa diferencia es la resaltada en color amarillo que incluye a toda la superficie del triángulo  $AEC$ . Ese triángulo se divide a su vez en los dos triángulos menores  $AP_0E$  y  $CP_0E$ , que representan los “excedentes” del consumidor y el productor, respectivamente.

#### *Excedente del consumidor:*

El precio de equilibrio  $P_0$  es el precio “promedio” que surge del accionar conjunto de productores-oferentes y demandantes operando en el mercado. Pero si el precio fuera mayor a  $P_0$  existirían sin embargo consumidores dispuestos a pagar ese mayor valor siempre y cuando no supere el nivel que indica la curva de demanda, que por definición expresa la disposición de pago “máxima” que los demandantes del bien estarían dispuestos a pagar. La circunstancia de que el precio que finalmente pagan es  $P_0$  significa que muchos consumidores habrán de obtener un “excedente” o ingreso no erogado respecto al precio mayor que hubieran estado dispuestos a pagar.

#### *Excedente del productor:*

Por otro lado, nuevamente, el precio de equilibrio  $P_0$  es el precio “promedio” que surge del accionar conjunto de productores-oferentes y demandantes operando en el mercado. Pero si el precio fuera menor a  $P_0$  existirían sin embargo productores dispuestos a producir y ofertar a ese menor valor siempre y cuando no resulte inferior al nivel que indica la curva de oferta, que por definición expresa la exigencia de cobro “mínima” que los oferentes del bien estarían dispuestos a cobrar a cambio del bien. La circunstancia de que el precio que finalmente cobran es  $P_0$  significa que muchos productores habrán de obtener un “excedente” o ingreso mayor por sobre lo que hubieran estado dispuestos a recibir como pago mínimo o marginal según indica su curva de oferta. Se trata entonces de los beneficios intramarginales que ganan gran parte del

empresariado colocando su oferta al precio promedio del mercado  $P_0$  que excede a los costos marginales incurridos.

Véase la siguiente aclaración algebraica. El **BSN** resulta igual a:

$$(1) \quad \mathbf{BSN = BSB - CT}$$

Es decir,

$$(2) \quad \mathbf{BSN = EC + EP}$$

De allí que el principio básico de la tributación —desde el punto de vista de la eficiencia— es el evitar reducir esos excedentes. Y esos excedentes se maximizan aplicando el criterio simple de igualar precio al costo marginal.

Véase el ejercicio de optimización siguiente. La expresión (1) puede descomponerse en la siguiente sumatoria de integrales:

$$(3) \quad \mathbf{BSN = \int_0^{Q^*} P(q) dq - \int_0^{Q^*} \partial C / \partial q dq}$$

Maximizando la expresión (3), o sea, derivando e igualando la derivada a 0 se encuentran las condiciones de primer orden para un máximo, es decir:

$$(4) \quad \mathbf{\partial BSN / \partial Q = P - \partial C / \partial q = 0}$$

Lo que implica:

$$(5) \quad \mathbf{P = \partial C / \partial q} \text{ (precio igual al costo marginal)}$$

La condición de segundo orden encuentra finalmente:

$$(6) \quad \mathbf{\partial^2 BSN / \partial Q^2 = (0 - \partial^2 C / \partial q^2) < 0}$$

Que confirma el hallazgo de un máximo de la función.

Pero por lo comentado en los puntos previos, igualar precio a costo marginal en presencia del impuesto no resulta ni teórica ni empíricamente posible en los sistemas tributarios reales, cuando habrán de subsistir bienes y servicios no gravables. De allí surgen los principios de tributación comentados previamente. **Ellos ciertamente no eliminan las cargas excedentes en la tributación, que lamentablemente habrán de provocarse; solamente las intentan minimizar.**

Ahora bien, en el caso de reglas analizadas, como la de Ramsey, resulta claro que la información que su aplicación exige es enorme.

Aún cuando se descuide el tema de que las mediciones habrán de resultar de análisis empíricos obtenibles en base a demandas *marshallianas*, y no “*hickseanas*” como debería ser, imaginar un organismo tributario que tenga disponibles y actualizadas las estimaciones de las elasticidades-precio de oferta y demanda de toda la gama de millones de bienes y servicios que se producen y consumen e invierten en la economía, resulta a todas luces tremendamente imposible de sustentar. Más aún, la diferenciación de alícuotas en la práctica suele justificarse no solamente

en razones asignativas o de eficiencia, sino de equidad. Y sobre ello nos referiremos luego al tratar los impuestos en particular.

Pero un punto que debería aclararse es que las reglas del tipo Ramsey fueron originalmente imaginadas para el diseño tarifario de entes que producen servicios en condiciones monopólicas y tratarse en muchos casos de monopolios naturales. Un caso a citar es, por ejemplo, la explotación del petróleo y sus derivados.

La manera de fijar los precios de las naftas, gasoil, y otros derivados del petróleo, en un escenario con restricción financiera para el Estado, puede conducir a aplicar el criterio diferenciador, pero en este caso restringido a un conjunto reducido de productos para los cuales los estudios de marketing pueden razonablemente lograr mediciones de elasticidades-precio específicas<sup>163</sup>. Se trata de un universo pequeño de mercados y no de toda la gama de mercados operando en la economía.

La doctrina finalmente sugiere ser cautos con estas reglas que como se comentara siguen aún en debate y sujeto a estudios controvertidos en sus conclusiones. Desde el punto de vista del análisis positivo, o según la visión de la escuela del *public choice*, es recomendable que las políticas tributarias eviten en lo posible tales diferenciaciones, las que pueden conducir a graves distorsiones (no deseadas deliberadamente) y/o inequidades horizontales no justificables (tratamiento desigual a los iguales).

Por último, es importante resaltar en este asunto que en caso que los gobiernos decidan aplicar estas reglas, debería ser fundamental exigir estudios técnicos específicos que las avalen y que ellos resulten de general aceptación por expertos y organismos técnicos y/o académicos a los que habría que consultar, caso contrario podría verificarse la violación de principios constitucionales básicos, como son el derecho de propiedad y la igualdad de trato de todo ciudadano ante la obligación del pago de los tributos, en este sentido, verificar el cumplimiento estricto de la regla del tratamiento igual a los iguales.

### **(iii) El análisis normativo de equilibrio parcial**

#### **(a) El modelo simple de equilibrio parcial**

Aclarado lo anterior, vemos ahora el ejemplo simple en equilibrio parcial de un mercado competitivo en el cual el bien es gravado por un impuesto a la producción y cómo se puede medir monetariamente la carga excedente generada por el mismo.

El ejemplo supone una oferta infinitamente elástica al precio y una curva de demanda de pendiente normal (o negativa)<sup>164</sup>.

Con la ayuda de la **Figura 34** se explica el punto.

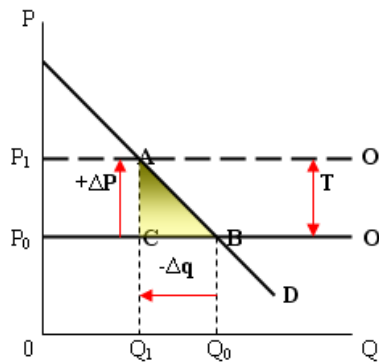
---

<sup>163</sup> Más adelante, al tratar el tema de los monopolios en manos del Estado se verá cómo el proceso de optimización bajo restricción financiera habrá de conducir al diseño tarifario con la aplicación de la regla de Ramsey.

<sup>164</sup> En el **Apéndice 3** se presenta un desarrollo más amplio del tema, incorporando los otros casos de elasticidades-precio de la demanda y de la oferta, así como la medición de otras áreas relevantes para el análisis.



Figura 34



Antes del impuesto el equilibrio de mercado conduce a un volumen transado igual a  $Q_0$  y a un precio igual a  $P_0$ . El Estado decide gravar el bien con un impuesto a la producción a la tasa específica  $T$ , logrando una recaudación igual al área  $P_1ACP_0$  y generando una reducción del excedente del consumidor igual al área o trapezoide  $P_1ABP_0$ , al elevarse el precio que paga el demandante al nivel  $P_1$ . En el ejemplo no existe excedente del productor, pues la tecnología de producción genera una función de costos constantes —costo marginal y costo medio son iguales— según indica la oferta infinitamente elástica al nivel de precio  $P_0$  y, por lo tanto, no genera la existencia de beneficios intramarginales.

El área sombreada  $ABC$  es el valor monetario de la pérdida del excedente del demandante que constituye “carga excedente” del impuesto (al exceder en esa magnitud al monto efectivamente recaudado por el Estado).

El área  $ABC$  es factible de ser medida, de contar con la información necesaria. En efecto, el impuesto ha generado una reducción de las cantidades transadas igual a  $-\Delta q$  y un aumento del precio del bien igual a  $+\Delta P$ . La superficie del triángulo  $ABC = CE$  (Carga Excedente) se puede medir haciendo:

$$(1) \quad CE = (-1) [\Delta P * (-\Delta q)] / 2$$

La expresión (1) nos recuerda que la superficie de la  $CE$  es igual a “base por altura sobre dos” multiplicado por  $-1$ . Se multiplica por  $-1$  pues la variación en cantidades es negativa ( $-\Delta q$ ), de manera que el cambio de signo permite arribar a un valor positivo de la carga. Ahora recordemos el concepto de elasticidad-precio de la demanda ( $e_d$ ):

$$(2) \quad e_d = (\Delta q / Q) / (\Delta P / P)$$

O sea, la elasticidad-precio de la demanda es el número que mide la respuesta de la variación proporcional en las cantidades demandadas del bien ante una modificación proporcional en el precio del bien, y puede reordenarse por pasaje de términos en:

$$(3) \quad e_d = (\Delta q / \Delta P) * (P / Q)$$

Despejando  $\Delta q$ :

$$(4) \quad \Delta q = e_d (\Delta P / P) * Q$$

Sustituyendo el valor de  $\Delta q$  según la (4) en la expresión (1) y aceptando que  $\Delta q$  es un número negativo, se obtiene:

$$(5) \quad CE = (-1/2) e_d (\Delta P / P) * Q * (\Delta P / P) * P$$

Pero observando la **Figura 34** resulta que  $\Delta P = T$  y, consecuentemente, se puede definir la alícuota ad valorem  $t = \Delta P/P$ , o lo que es igual a  $T/P$ , de manera que finalmente sustituyendo estos valores en la (5) resulta:

$$(6) \quad CE = (-1/2) e_d * P * Q * t^2$$

Finalmente, dado que  $P * Q * t$  es igual a la recaudación obtenida por el Estado ® la anterior expresión se puede simplificar aún más haciendo:

$$(7) \quad CE = (-1/2) e_d * R * t$$

Es decir, conociendo lo que el Estado recauda del impuesto (**R**) según datos que surgen del organismo recaudador y contando con la medición de la elasticidad-precio de la demanda para el tramo relevante de la función ( $e_d$ ) —según las magnitudes transadas en el mercado— más la estimación de la “alícuota efectiva” del impuesto ( $t$ )<sup>165</sup>, se logra medir monetariamente la carga excedente del mismo.

#### (b) El análisis general de la incidencia de la imposición indirecta en equilibrio parcial

Recurriendo a un artículo publicado en la *Revista Económica* [Piffano (1980)], en el ya citado **Apéndice 3** de este capítulo se presenta un análisis de la medición de los efectos económicos de la imposición indirecta bajo el enfoque de equilibrio parcial sobre bienes domésticos para diferentes supuestos de elasticidades-precio de oferta y demanda. Su extensión a los bienes ligados al mercado internacional puede consultarse en otro artículo publicado también en la *Revista Económica*<sup>166</sup>. El desarrollo contiene el tratamiento diagramático y la deducción de expresiones matemáticas que permiten medir tales efectos en función de los parámetros: elasticidades-precio de oferta y demanda, ingresos tributarios, tasas impositivas efectivas y volúmenes físicos de producción, exportaciones e importaciones<sup>167</sup>.

#### (iv) El análisis normativo de la incidencia en equilibrio general

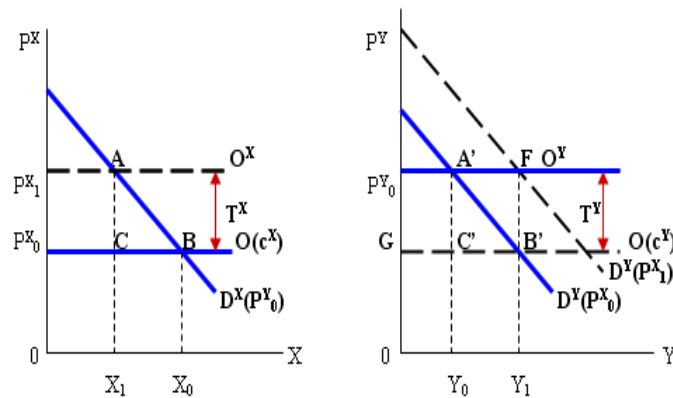
Pasando al análisis de equilibrio general, dentro del enfoque normativo, se plantea nuevamente un ejemplo muy simple reducido a dos únicos mercados de bienes: el del bien **X** y el del bien **Y**. Si bien utilizaremos dos diagramas empleados en los análisis de equilibrio parcial, veremos de plantear las implicancias que la introducción de los impuestos provocan teniendo en cuenta las interrelaciones que se plantean entre ambos mercados, es decir, haremos por lo tanto un ejercicio de análisis de equilibrio general. Dado que solamente se utilizan dos bienes, debe suponerse que se trata de bienes “sustitutos”; pues no cabría o no tendría sentido plantear el caso de bienes complementarios —que implicaría en la práctica la existencia de un solo bien compuesto— ni por cierto independientes entre sí o sin efectos cruzados entre ellos. Los dos diagramas de la **Figura 35** sirven para explicar el punto.

<sup>165</sup> La “alícuota efectiva” es la tasa legal ajustada por el grado de cumplimiento tributario, es decir, descontada la evasión, dado que el efecto o la incidencia económica del gravamen es por lo que el Estado recauda efectivamente y no por lo que se esperaría recaudar según lo manda la legislación del tributo.

<sup>166</sup> Piffano (1983). El artículo se puede extraer desde la página de la revista accediendo a: <http://economica.econo.unlp.edu.ar/resumen-articulo.php?param=63&param2=293>

<sup>167</sup> Dada la importancia que para economías como la argentina tiene el comercio internacional, un análisis específico referido a la imposición sobre el comercio exterior (importaciones y exportaciones), será objeto de tratamiento en el **Capítulo 8**.

Figura 35



La situación inicial (antes del impuesto) es la indicada por las **líneas continuas de color azul**, que en el caso del bien **X** ubica las cantidades transadas en ese mercado en el nivel  $X_0$  y un precio de equilibrio  $P^X_0$ . En el caso del bien **Y**, las cantidades iniciales transadas es en ese caso  $Y_0$  y el precio vigente  $P^Y_0$ .

Se advertirá que la curva de oferta original del bien **X** resulta infinitamente elástica al precio, denunciando nuevamente costos constantes de producción (costo marginal igual al costo medio según se identificada por la línea  $O(c^X)$ ). La curva de oferta del bien **Y** también denota similar comportamiento de los costos según la línea  $O(c^Y)$  la que deliberadamente —por razones que se explican luego— se ha supuesto de nivel similar a la del bien **X**. Sin embargo, la diferencia con el bien **X** es que en el caso del bien **Y** se está suponiendo que en el momento inicial ya rige un impuesto de tamaño  $T^Y$  que grava su producción.

En el momento inicial, por lo tanto, el gobierno ya recauda el impuesto sobre **Y** por un monto igual al área  $P^Y_0A'C'G$ . Ese impuesto, al ser distorsivo (pues no se está gravando por el momento al bien **X**), ha generado una carga excedente igual al triángulo  $A'B'C'$ .

Una aclaración adicional importante es advertir la forma en que se identifican las dos curvas de demanda. La curva de demanda del bien **X** se identifica como  $D^X(P^Y_0)$  indicando que la demanda del bien **X** no solamente depende del nivel de su precio sino asimismo del precio que rija para el sustituto **Y**, es decir, existe una elasticidad-precio cruzada positiva ( $> 0$ ) entre ambos bienes. DE la misma manera ocurre con el bien **Y** que al ser sustituto del bien **X** su demanda también es sensible en igual significado a lo que ocurra con el precio de **X**, según indica la expresión  $D^Y(P^X_0)$ . Todo aumento del precio de uno de los bienes implicará un desplazamiento de la curva de demanda del otro bien hacia arriba y/o a la derecha. A la inversa, toda rebaja del precio de uno de los bienes implicará una reducción, o desplazamiento de la curva de demanda hacia abajo y/o a la izquierda del otro bien sustituto.

Descripta la situación inicial, ahora se introduce el nuevo impuesto que grava al bien **X**; y se habrá de suponer que el gravamen tiene similar presión tributaria que en el caso del bien **Y**, es decir, se grava la producción de **X** con un impuesto de tamaño  $T^X = T^Y$ .

La curva de oferta del bien **X** se desplaza hacia arriba (la línea entrecortada identificada como  $O^X$ ) provocando una suba del precio del bien y una consecuente caída de su producción y consumo a los niveles  $P^X_1$  y  $X_1$ .

Con el nuevo impuesto el Estado logra recaudar el área  $P^X_1AC P^X_0$  y aparentemente por lo que indica el diagrama que muestra el aspecto “parcial” de la situación del mercado del bien **X**, estaría generando una carga excedente igual al triángulo  $ABC$ . Sin embargo, ese impacto inicial

del impuesto sobre el mercado del bien **X** genera un efecto externo pecuniario hacia el otro mercado del sustituto **Y**. Como se explicara antes, el aumento del precio el bien **X** genera una respuesta de aumento en la demanda del bien sustituto **Y**, desplazando su curva de demanda hacia la derecha —la línea entrecortada identificada como  $D^Y(P^X_1)$ — y generando la nueva situación identificada por los nuevos niveles de producción-consumo  $Y_1$  y de precio  $P^Y_1$ .

Por otra parte, viene ahora al caso aclarar que la caída en la producción de **X** ha generado un excedente de recursos o factores (**L** y **K**) que son desplazados hacia la producción del bien sustituto **Y**. Dado que las curvas de costos son similares, claramente todo aumento de **Y** absorberá similares recursos que los empleados previamente en **X**. Si hubiera tecnologías diferentes, la introducción del impuesto no solo afectará los niveles de producción y consumo de los bienes y sus precios, sino asimismo al precio de los factores, según se analizara antes al tratar el teorema Stolper-Samuelson<sup>168</sup>.

Pero lo más importante a destacar respecto a la nueva situación, es que el aumento de la producción y el consumo de **Y**, ha generado un beneficio social neto, identificado por la diferencia en el valor asignado por el mercado a la mayor producción y consumo del bien **Y** en el tramo  $Y_0Y_1$ , es decir en un beneficio social neto igual al área  $A'FB'C'$ . Esa área compensa al triángulo que originariamente sufría la economía como carga excedente con la existencia del impuesto distorsivo que gravaba solamente al bien **Y** en el área  $A'B'C'$ , y generando el triángulo de beneficio social neto del triángulo  $A'FB'$ , que compensa finalmente el triángulo que se supone excedente de carga del impuesto que se ha introducido luego sobre el bien **X**, es decir, resulta que  $ABC = A'FB'$ , de manera que la carga excedente de los impuestos se ha llevado a cero.

El análisis conduce nuevamente a demostrar que la política tributaria neutral, no distorsiva, optimiza el uso de los recursos. Está claro que este ejemplo simple implica el supuesto de que todos los bienes son gravados, de lo contrario volvemos a tener que contemplar las posibles razones de que esa neutralidad pueda ser no conveniente. Y sobre esto último recordemos las limitaciones que hemos explicado sobre dejar abierta la posibilidad del trato tributario diferencial entre bienes.

Finalmente, en el **Apéndice 4** se puede consultar un desarrollo diagramático y analítico del enfoque normativo de equilibrio general, desarrollado por **Nicolás Epele** (UNLP). El mismo amplía el análisis para los casos de la existencia de dos y de tres bienes<sup>169</sup>.

<sup>168</sup> Volver al punto **5.1., (ii), (e)**.

<sup>169</sup> Para extensiones de la incidencia en un enfoque normativo en presencia de más de dos bienes, ver también Núñez Miñana (1994).

## APÉNDICE 1

## Distorsiones del monopolio y correcciones a través de la política tributaria

La expresión que identifica la función de beneficios del monopolista es la siguiente:

$$(1) \quad \mathbf{B} = \mathbf{P}^{m1}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{Q} - \mathbf{C}(\mathbf{q})$$

De cuya optimización surge como condición de primer orden que:

$$(2) \quad \partial \mathbf{B} / \partial \mathbf{q} = [(\partial \mathbf{P} / \partial \mathbf{q}) \cdot \mathbf{Q}] + \mathbf{P} - \partial \mathbf{C} / \partial \mathbf{q} = 0$$

De lo cual por reordenamientos se obtiene:

$$(3) \quad \mathbf{P}^{m1} \cdot (1 + 1/\mathbf{e}) = \mathbf{c}'\mathbf{q}$$

Siendo  $\mathbf{e} = (\partial \mathbf{q} / \partial \mathbf{P}) \cdot (\mathbf{P} / \mathbf{q})$ , es decir, la elasticidad-precio de la demanda.

Despejando  $\mathbf{P}^{m1}$ :

$$(4) \quad \mathbf{P}^{m1} = (1 + 1/\mathbf{e})^{-1} \mathbf{c}'\mathbf{q}$$

Introduciendo un impuesto que grave la producción de  $\mathbf{Q}$  con alícuota  $\mathbf{t}_c$ , la función original del beneficio del monopolista se modifica de la siguiente manera:

$$(5) \quad \mathbf{B} = \mathbf{P}^{m2}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{Q} - [\mathbf{C}(\mathbf{q}) \cdot (1 + \mathbf{t}_c)]$$

Y de la condición de equilibrio, sustituyendo en la (2) resulta:

$$(6) \quad \mathbf{P}^{m2} (1 + 1/\mathbf{e})^{-1} = \mathbf{c}'_{(\mathbf{q})} \cdot (1 + \mathbf{t}_c)$$

Siendo  $\mathbf{c}'_{(\mathbf{q})} = \partial \mathbf{C} / \partial \mathbf{q}$ . Por comparación entre la (6) y la (4) resulta:

$$(7) \quad \mathbf{P}^{m2} > \mathbf{P}^{m1}$$

Como indica la **Figura 6** del punto. El mayor precio provoca necesariamente una mayor caída en la producción del monopolista y consecuentemente un beneficio menor, aunque parte del peso del gravamen se traslade a la demanda según su elasticidad, pero acarrea una mayor carga excedente del monopolio. La distorsión sería por tanto agravada.

Un tratamiento impositivo superador del impuesto a la producción consistiría en establecer un Impuesto a las Ganancias Extraordinarias del monopolista. En ese caso la ecuación a optimizar por el monopolista sería:

$$(1) \quad \mathbf{B} = \mathbf{P}^{m3}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{Q} - \mathbf{C}(\mathbf{q}) - [\mathbf{t}_B (\mathbf{B} - \mathbf{B}^*)]$$

Siendo  $\mathbf{B}^*$  el nivel que la ley tributaria fijase como “*beneficio normal*” de la actividad.

Haciendo algo de álgebra, la (a) puede expresarse como:

$$(2) \quad \mathbf{B} = [1/(1 + \mathbf{t}_B)] [\mathbf{P}^{m3}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{Q} - \mathbf{C}(\mathbf{q}) - \mathbf{t}_B \cdot \mathbf{B}^*]$$

Hallando la condición de primer orden par optimizar la (2), se obtiene:

$$(3) \quad \partial B / \partial q = [1 / (1 + t_B)] [(\partial P / \partial q) \cdot Q] + P - \partial C / \partial q = 0$$

O sea:

$$(4) \quad P^{m3} (1 + 1/e) \cdot [1 / (1 + t_B)] = c'_{(q)} [1 / (1 + t_B)]$$

Simplificando  $[1 / (1 + t_B)]$  en ambos miembros:

$$(5) \quad P^{m3} (1 + 1/e) = c'_{(q)}$$

De manera que despejando  $P^{m3}$ :

$$(6) \quad P^{m3} = (1 + 1/e)^{-1} c'_{(q)}$$

Expresión que coincide con la (4), es decir, la condición de óptimo del monopolista después del impuesto es similar a la de antes del impuesto, aunque naturalmente su beneficio será menor por el efecto del impuesto a los beneficios extraordinarios. Pero no se generan incentivos a reducir la producción o variar el precio, lo que es lo mismo, y no podrá trasladar al consumidor la carga del gravamen.

## APÉNDICE 2

### Distorsiones del monopsonio e incidencia de la política tributaria

Supóngase una actividad que produce el bien  $X$  y cuya función de producción se define de manera simple con la utilización de un único factor de la producción  $L$ .

$$(1) \quad X = f(L)$$

La función de costos en un escenario competitivo perfecto sería:

$$(2) \quad C = w.L$$

Siendo  $w$  el precio del uso del factor  $L$ . Y  $P$  es el precio del bien  $X$ .

Siendo  $\Pi$  la utilidad y maximizando entonces:

$$(3) \quad \text{MAX } \Pi = P.X - w.L = P.f(L) - w.L$$

Hallando la condición de primer orden, se obtiene:

$$(4) \quad \partial \Pi / \partial L = P.f'_1 - w = 0$$

Por lo que el valor del salario en competencia perfecta ( $w^c$ ) resulta:

$$(5) \quad \text{VPML} = P_1 f'_1 = w^c$$

Lo que significa que el trabajo disponible para su empleo en la producción será asignado de manera de igualar el Valor de la Productividad Marginal del Factor y el salario de bolsillo de los trabajadores será igual a ese valor.

Ahora supóngase un mercado monopsonico, es decir, la empresa es la única demandante de trabajo en la zona de su influencia, de manera que el empleador enfrenta solo la oferta laboral del mercado. La función de costos de modifica:

$$(2)' \quad C = w(L).L$$

Y la función de beneficio se expresa ahora como:

$$(3)' \quad \text{MAX } \Pi = P.X - w(L).L = P.f(L) - w(L).L$$

Hallando la condición de primer orden:

$$(4)' \quad \partial \Pi / \partial L = P_1 f'_1 - \{(\partial w / \partial L).L\} + w = 0$$

Pero:

$$\{(\partial w / \partial L).L\} + w = \{(\partial w / \partial L).(L/w) - w\} + w = w [(\partial w / \partial L).(L/w)] + 1$$

Siendo a su vez:

$$(\partial w / \partial L) \cdot (L/w) = 1/e_{sl}$$

Donde  $e_{sl}$  es la elasticidad-precio (salario) de la oferta laboral, que es positiva.

Luego,

$$(5)' \quad \text{VPM}^m = P_1 f'_1 = (1 + 1/e_{sl}) w$$

Por lo que, despejando el valor de  $w$  en versión monopsónica ( $w^m$ ), resulta:

$$(5)'' \quad w^m = P_1 f'_1 (1 + 1/e_{sl})^{-1}$$

Dado que  $(1 + 1/e_{sl})$  es un divisor positivo, el salario pagado al factor  $L$  resulta menor que en caso competitivo y, consecuentemente, menor al **VPMFL**. O sea:

$$(6) \quad w^m < w = \text{VPMFL}$$

En este escenario monopsónico, cuando el Estado grava el uso de la mano de obra, sea estableciendo contribuciones patronales o, también, mediante aportes de los trabajadores para financiar al sistema previsional de reparto, agravará naturalmente la situación del salario al tiempo de encarecer el uso del factor por parte de la empresa. Habrá un reparto de la carga según las elasticidades de demanda y oferta del factor<sup>170</sup>.

En efecto, ahora la función de costos resulta:

$$(2)''' \quad C = w(L) \cdot L (1+t_1)$$

Siendo  $t_1$  la tasa de la contribución y/o aporte, o ambos<sup>171</sup>.

La condición de equilibrio final del monopsonista arrojará un salario ( $w_1^m$ ) inferior al vigente antes del tributo ( $w^m$ ), o sea:

$$(5)''' \quad w_1^m = P_1 f'_1 (1 + 1/e_{sl})^{-1} (1+t_1)^{-1}$$

Es decir:

$$(6)' \quad w_1^m < w^m < w^c = \text{VPMFL}$$

<sup>170</sup> Un análisis más detallado y completo sobre los sistemas previsionales (reparto y capitalización) se encontrará en el **Capítulo 11**.

<sup>171</sup> En el análisis de la incidencia económica de los aportes y las contribuciones se podrá corroborar la equivalencia tributaria de ambas maneras de gravar el uso del factor. Ver **apartado 11.3. punto (iv)** del **Capítulo 11**.



## APÉNDICE 3

**Enfoque Normativo de la implementación de un esquema impositivo en Equilibrio Parcial<sup>172</sup>****1. Introducción**

El análisis de la presión tributaria sectorial en términos de la percusión, permite inferir el grado de “responsabilidad” tributaria imputable a los sectores económicos, pero no el grado de “sacrificio” soportado por los mismos. Ello es así en razón del fenómeno de la traslación de la carga impositiva que puede operarse luego de la percusión.

En este apéndice se detalla la manera de medir el costo asociado a la imposición para el sector gravado o percutido en forma directa o indirecta, definiendo en este último caso como sector al conjunto diferenciable de agentes económicos ligados al mercado del bien soporte material del tributo, es decir, los productores, los demandantes —que en caso de un universo de bienes finales son los consumidores— y los propietarios de los recursos insumidos en la producción del bien —que en el caso del modelo de bienes finales son los trabajadores (propietarios del factor trabajo), los capitalistas (propietarios del factor capital) y los terratenientes (propietarios de la tierra)—.

El problema de la incidencia de la imposición es un tema controvertido en economía, no habiéndose arribado a conclusiones de general aceptación. Las contribuciones más recientes de la literatura económica<sup>173</sup>, hacen hincapié en la necesidad del empleo del enfoque de equilibrio general para poder analizar los cambios que se producen en la economía en materia de asignación de recursos y distribución del ingreso con la aparición del impuesto. Dentro de una óptica de largo plazo, dicha posición resulta irrefutable. Las conclusiones a las que se arriban con este enfoque pueden reunirse en las siguientes afirmaciones:

(a) Cuando se analiza la incidencia de un impuesto es incorrecto plantear el problema de la distribución de la carga entre propietarios de los medios de producción y trabajadores del sector gravado exclusivamente; la distribución de la carga debe hacerse entre capitalistas, terratenientes y trabajadores de la economía.

(b) No es válida la distribución entre trabajadores y consumidores. Una vez que la carga del impuesto se ha distribuido entre capital, tierra y trabajadores, no queda remanente alguno imputable a una tercera categoría “consumidores”.

No obstante, entendemos que en política fiscal puede resultar altamente relevante analizar el problema de la incidencia con una óptica de corto plazo. Para los agentes económicos a quienes han de afectar los cambios que se introduzcan en el actual sistema tributario, puede interesarles el conocer los efectos que dichos cambios producen en el corto plazo, tanto en materia de asignación de recursos como en lo referido a distribución del ingreso. Ello es así porque el individuo que tomó decisiones en materia económica antes del impuesto influido por los precios relativos vigentes y esperados, es decir, en base a valores económicos ciertos o estimados preexistentes al momento de la aparición del impuesto, por un período no muy corto tendrán dificultades para modificar el plan de asignación de sus recursos, por ejemplo, tierra y capital, de manera que en gran medida la incidencia del impuesto en el corto plazo —y aún en el mediano plazo— con factores de oferta fija, poco tiene que ver con la incidencia del mismo impuesto en el largo plazo, pero sí tener probablemente mayor relevancia política.

<sup>172</sup> Extraído de Piffano (1980).

<sup>173</sup> Ver Habberger (1974).

Si se aceptan estos supuestos, al aplicar el enfoque de equilibrio parcial en un análisis de corto plazo, se puede entonces justificar la tricotómica clasificación tradicional de los agentes económicos incididos por el impuesto, es decir, productores, consumidores y propietarios de los recursos asignados en la producción del sector.

## 2. La incidencia sectorial de la imposición indirecta

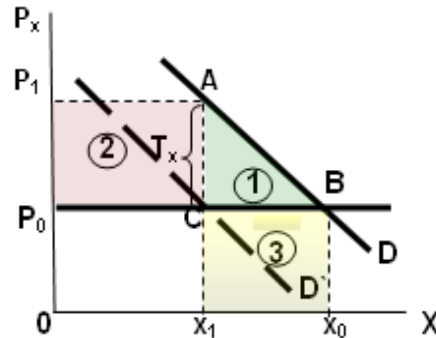
En el enfoque normativo, la incidencia de la imposición indirecta en equilibrio parcial parte de lo ya visto sobre incidencia de la imposición sobre bienes o servicios analizada bajo la óptica del análisis positivo, pero adicionando ahora la medición cuantitativa o en valores monetarios de la pérdida de excedentes de oferentes y demandantes del mercado del bien correspondiente al sector<sup>174</sup>.

El ejemplo más sencillo es el caso analizado en el **Capítulo 5** [apartado 5.3., (iii), (a)]. En esta oportunidad se procede a ampliar ese análisis para identificar los cambios totales que provoca la aparición de un impuesto que grava a un bien de determinado sector.

Recordando al análisis planteado en el histórico trabajo de Hotelling (1938), se presenta nuevamente el diagrama de la **Figura 1**.

Se trata del caso simple de costos constantes, es decir, una curva de oferta infinitamente elástica, y una curva de demanda de pendiente “normal”, es decir, de elasticidad-precio negativa y valor absoluto mayor a 0. Ambas curvas pertenecientes a un mercado de competencia perfecta.

**Figura 1**



El punto **B** corresponde al equilibrio en el mercado del bien **X** antes del impuesto, con precio  $P_0$  para el productor, y cantidad  $x_0$ . El punto **C** corresponde a la nueva situación de equilibrio con un impuesto de magnitud  $AC = T_x$ , precio al demandante igual a  $P_1$ , precio al productor  $P_0$  y cantidad  $x_1$ .

El área **2** del rectángulo  $P_1ACP_0$  indica el monto total de lo recaudado por el Estado. El área **3** del rectángulo  $x_1CBx_0$  indica el valor de los recursos liberados de la producción de **X**. Finalmente, el área **1** del triángulo **ABC** mide el costo social o carga excedente del impuesto, que en este caso afecta al excedente del consumidor<sup>175</sup>.

Ahora bien, dado el intento de medir la contribución que el sector ligado al mercado del bien **X** debe soportar por la existencia del impuesto, resulta válido afirmar que el costo de esa

<sup>174</sup> Este enfoque ha generado polémica en la literatura para lo cual remitimos al lector a lo tratado en el apartado 5.2. del **Capítulo 5**. También ver Habegger (1971).

<sup>175</sup> Se recuerda que tratándose de un enfoque de equilibrio parcial, los efectos cruzados hacia y desde otros mercados de bienes diferentes al bien **x** no son tenidos en cuenta.

contribución debe computar no solamente la suma del área 1 y del área 2, sino además del área 3. En efecto, la reducción operada en el nivel de actividad implica un costo para los propietarios de los recursos afectados, en tanto y en cuanto éstos no logren su nuevo empleo en el proceso de reasignación. Si se acepta el supuesto de poca o nula movilidad de los factores, dicha área refleja un costo no solo de corto plazo sino de mediano y, en el caso extremo de inmovilidad, de largo plazo o permanente para el sector.

En un enfoque de equilibrio general, las áreas 2 y 3 no son tomadas en cuenta. El área 2 porque se supone equilibrio en las finanzas del Estado. Para el caso sectorial, aún bajo ese supuesto, es obvio que el sector ligado al bien X es quien aporta los recursos que el Estado destinará al financiamiento de los bienes públicos, que por su naturaleza generan utilidad (economías) externa, es decir, no apropiables privadamente por dicho sector. En cuanto al área 3, en un enfoque de largo plazo, no corresponde computarlo. Sin embargo, si la óptica del análisis está referida a las consecuencias de más corto plazo de la imposición, no caben dudas de que el costo de la “desocupación friccional” es soportado por quienes están ligados al sector, a través de la propiedad de los recursos en él empleados.

En otras palabras, hemos dado al término “sector” un concepto amplio, al considerar en él comprendidos no sólo a los oferentes y demandantes del bien X, sino además a los propietarios de los recursos empleados en la producción de X.

Seguidamente se plantean tres casos diferentes en los que se buscarán identificar fórmulas destinadas a medir en valores monetarios las tres áreas, es decir, las áreas 1, 2 y 3, identificativas de la manera en que el impuesto habrá de afectar a productores, consumidores y propietarios de los factores asignados a la producción del bien. El intento debe estar condicionado al logro de expresiones que contengan variables de relativa fácil cuantificación, según los datos requeridos por quien deba adoptar la decisión de política tributaria o fiscal.

### 3. El modelo

En base a las consideraciones previas es posible definir al costo de la imposición indirecta sobre el bien X para el sector ligado a este bien, por la suma de los tres componentes:

$$(1) \quad C = C_1 + C_2 + C_3$$

Donde los subíndices hacen referencia de cada una de las tres áreas indicadas en la **Figura 1**.

Ahora bien, las áreas 1 y 2 afectan a productores y/o consumidores dependiendo de cómo se comporten la demanda y la oferta del bien X. Es decir, las diferentes elasticidades-precio habrán de identificar tres situaciones diferentes, que se analizan en el **Caso I**, el **Caso II** y el **Caso III**.

Esto significa que la expresión (1) puede ampliarse separando los costos asumidos por los consumidores y por los productores separadamente, a la manera que indica la expresión (2).

$$(2) \quad C = C_{1c} + C_{1p} + C_{2c} + C_{2p} + C_3$$

Donde los subíndices identifican al área (1 o 2) y al tipo de agente económico incidido (c y p; consumidores y productores, respectivamente).

#### Caso I

Este caso se corresponde con el ilustrado por la **Figura 1** antes mostrada. Es el caso de una oferta infinitamente elástica al precio (costos constantes). Los desarrollos de esta primera parte reiteran el ejemplo planteado en el apartado 5.3, punto (iii), (a).

$C_1$  está representado por el área del triángulo **ABC**. La distancia  $AC = T_x$  es el impuesto por unidad de **X** de manera que la superficie del triángulo será igual a  $\frac{1}{2} \Delta x T_x$ , vale decir:

$$(3) \quad C_1 = - \frac{1}{2} \Delta x S_s.$$

Donde el signo negativo que precede al miembro derecho de la expresión (3) obedece a que  $\Delta x$  es una variación negativa.

La elasticidad-precio de la demanda por el bien **X** ( $e_d$ ) se expresa como:

$$(4) \quad e_d = (\Delta x/x) / (\Delta P_x/P_x)$$

Luego,

$$(5) \quad \Delta x = e_d (\Delta P/P) X$$

Pero:  $\Delta P = T_x$ . Si definimos a su vez a la “tasa efectiva” del impuesto como  $t_x = T_x/P$ ,<sup>176</sup> y por lo tanto,  $T_x = t_x P$ , reemplazando en la (5) y en la (4) se tiene:

$$(6) \quad C_1 = - \frac{1}{2} e_d X P t_x^2$$

Siendo  $X P t_x = R$ , donde **R** es el monto recaudado con el impuesto, se puede expresar  $C_1$  como:

$$(7) \quad C_1 = - \frac{1}{2} e_d R t_x$$

En el caso del productor, como el mismo sigue recibiendo el mismo precio después de impuesto que el vigente antes del impuesto,  $C_{1p} = 0$  y, por tanto,

$$(8) \quad C_1 = C_{1c} = - \frac{1}{2} e_d R t_x$$

En cuanto al área 2, según se observa en la **Figura 1**, resulta:

$$(9) \quad C_2 = X t_x P = R$$

y es soportado exclusivamente por el consumidor, o sea,  $C_{2c} = C_2$ , dado que  $C_{2p} = 0$ .

Finalmente, el área 3 puede lograrse fácilmente:

$$(10) \quad C_3 = - \Delta X P$$

Por sustitución de  $\Delta X$  de la (4) y dado que:  $\Delta P = T_x = t_x P$ , se logra por tanto:

$$(11) \quad C_3 = - e_d (t_x P/P) X P$$

Es decir,

$$(12) \quad C_3 = - e_d R$$

Volviendo a la expresión (2), por sustitución obtenemos que:

$$(13) \quad C = - \frac{1}{2} e_d R t_x + R - e_d R = R (- \frac{1}{2} e_d t_x + 1 - e_d)$$

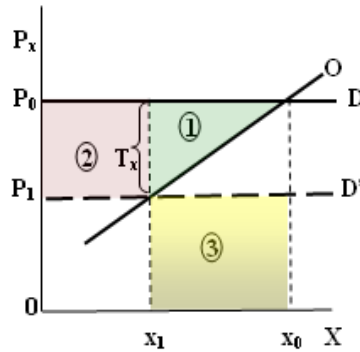
<sup>176</sup> En el apartado 5.1. punto (ii), (b), al tratar sobre el concepto de “equivalencia tributaria”, se explicó la similitud de definir un impuesto que grave el valor de venta del bien o su costo de producción.

O sea que a partir del dato sobre lo recaudado por el Estado ( $\mathbf{R}$ ) y conociendo la elasticidad-precio de la demanda ( $\mathbf{e}_d$ ) y la “tasa efectiva” del tributo ( $\mathbf{t}_x$ ), es posible estimar el costo total de corto plazo de la imposición ( $\mathbf{C}$ ) para los agentes económicos involucrados (productores, consumidores y propietarios de los factores de la producción).

### Caso II

En este caso se supone una curva de demanda infinitamente elástica al precio —característica singular de los *commodities* o bienes transables internacionalmente— como indica la **Figura 2**.

**Figura 2**



El área **1** en este caso capta la pérdida de excedente del productor no captada por la recaudación tributaria (carga excedente). La superficie del triángulo será igual a  $\frac{1}{2} \Delta X T_x$ , de manera que:

$$(14) \quad C_1 = -\frac{1}{2} \Delta X T_x$$

Dado que:

$$(15) \quad \Delta X = e_s (\Delta P/P) X$$

Donde  $e_s$  es la elasticidad-precio de la oferta de  $X$  y  $\Delta P$  el cambio en el precio recibido por el productor, que es una variación negativa.

Como a su vez:

$$(16) \quad \Delta P = -T_x = -t_x P$$

se tiene que:

$$(17) \quad C_1 = -\frac{1}{2} e_s X P t_x^2$$

lo que es igual a:

$$(18) \quad C_1 = -\frac{1}{2} e_s R t_x$$

Ahora en este caso  $C_1 = C_{1p}$ , pues  $C_{1c} = 0$ . Es decir, este costo es soportado totalmente por el productor.

Con respecto al área **2** se tiene que:

$$(19) \quad C_2 = X T_x = t_x P X$$

Es decir,

$$(20) \quad C_2 = R$$

Siendo  $C_2 = C_{2p}$  y  $C_{2c} = 0$ , el productor soporta el costo total de la recaudación sin posibilidad de traslación alguna.

Finalmente, el área 3 será igual a:

$$(21) \quad C_3 = -(\Delta X P - C_1) = -\Delta X P + C_1$$

Es decir,

$$(20) \quad C_3 = -\Delta X P + \frac{1}{2} e_s R t_x$$

O bien,

$$(21) \quad C_3 = -e_s (\Delta P/P) X P + \frac{1}{2} e_s R t_x$$

Pero  $\Delta P_p < 0$ , y además  $\Delta P_p = -T_x = -t_x P$

de donde:

$$(22) \quad C_3 = e_s t_x P X + \frac{1}{2} e_s R t_x$$

O sea:

$$(23) \quad C_3 = e_s R + \frac{1}{2} e_s R t_x = e_s R (1 + \frac{1}{2} t_x)$$

Sustituyendo nuevamente en la expresión (2) y dado que  $C_{1c} = C_{2c} = 0$ , se tiene que:

$$(25) \quad C = C_{1p} + C_{2p} + C_3$$

Y por sustitución:

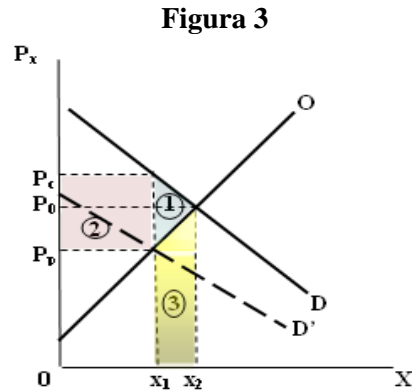
$$(26) \quad C = -\frac{1}{2} e_s R t_x + R + e_s R (1 + \frac{1}{2} t_x)$$

Es decir,

$$(27) \quad C = R [-\frac{1}{2} e_s t_x + 1 + e_s (1 + \frac{1}{2} t_x)]$$

### Caso III

Finalmente, el **Caso III** sería el caso “normal” para la mayoría de los bienes, con curvas de demanda y oferta de pendientes negativa y positiva, respectivamente. La **Figura 3** ilustra el mismo.



Este es el caso en que se hace relevante la desagregación de los costos incurridos por reducciones de excedentes  $C_1$  y  $C_2$  entre productores y consumidores del bien  $X$ . El álgebra requerido es un poco más extenso.

El  $C_1$  total será ahora la suma de  $C_{1c} > 0$  y  $C_{1p} > 0$ , que de acuerdo a lo indicado en la figura resultan:

$$(28) \quad C_{1c} = -\frac{1}{2} \Delta X \Delta P_c$$

Donde  $\Delta P_c$  es el cambio en el precio pagado por el consumidor después del impuesto. En tanto que:

$$(29) \quad C_{1p} = -\frac{1}{2} \Delta X \Delta P_p$$

Como:

$$(30) \quad e_d = (\Delta X / \Delta P_c) (P/X)$$

y

$$(31) \quad e_s = (\Delta X / \Delta P_p) (P/X)$$

entonces,

$$(32) \quad \Delta P_c = (\Delta X/X) (P/e_d)$$

y

$$(33) \quad \Delta P_p = (\Delta X/X) (P/e_s)$$

Por lo tanto:

$$(34) \quad C_{1c} = -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_d)$$

y

$$(35) \quad C_{1p} = -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_s)$$

Sumando ambos costos ( $C_{1c} + C_{1p}$ ) para obtener el  $C_1$  total:

$$(36) \quad C_1 = -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_d) + -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_s)$$

Pero también es cierto que:

$$(37) \quad C_1 = -\frac{1}{2} \Delta X T_x$$

de donde resulta que:

$$(38) \quad C_1 = -\frac{1}{2} \Delta X T_x = -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_d) + -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) (P/e_s)$$

Retengamos la expresión (38) para volver luego de la siguiente consideración. Si multiplicamos ambos miembros de la derecha de la expresión (38) por  $X t_x$ , se tiene que:

$$(39) \quad -\frac{1}{2} \Delta X t_x^2 P X = [-\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) P t_x (X/e_d)] + [\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) P t_x ((X/e_s)]$$

Es decir,

$$(40) \quad -\frac{1}{2} \Delta X R t_x = [-\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) R (1/e_d)] + [\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) R (1/e_s)]$$

O sea,

$$(41) \quad -\frac{1}{2} \Delta X R t_x = -\frac{1}{2} \Delta X (\Delta X/X) R [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

Sustituyendo ahora:

$$(42) \quad t_x = -(\Delta X/X) [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

y

$$(43) \quad \Delta X/X = t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1}$$

Volviendo a la expresión (38) y reemplazando por la (43):

$$(44) \quad C_1 = -\frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} = -\frac{1}{2} \Delta X P t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

Hallando ahora el valor de  $\Delta X P$ , despejando de la (44) y simplificando:

$$(45) \quad -R = -\Delta X P [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

O sea,

$$(46) \quad \Delta X P = R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1}$$

Reemplazando la (46) en la (44):

$$(47) \quad C_1 = -\frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} = -\frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

Desagregando  $C_{1c}$  y  $C_{1p}$ :

$$(48) \quad C_{1c} = -\frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$$

$$(49) \quad C_{1p} = -\frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$$

Véase ahora el caso de  $C_2$  dividido nuevamente entre la incidencia en el consumidor ( $C_{2c} > 0$ ) y en el productor ( $C_{2p} > 0$ ), o sea:



$$(50) \quad C_2 = C_{2c} + C_{2p}$$

$$(51) \quad C_{2c} = X \Delta P_c$$

$$(52) \quad C_{2p} = X \Delta P_p$$

De las expresiones que miden a ambas elasticidades-precio, es decir,  $e_d$  y  $e_s$ , y despejando de ellas  $\Delta P_c$  y  $\Delta P_p$ ,

$$(53) \quad \Delta P_c = (\Delta X/X) (P/e_d)$$

$$(54) \quad \Delta P_p = (\Delta X/X) (P/e_s)$$

Por sustitución en las expresiones (51) y (52):

$$(55) \quad C_{2c} = X (\Delta X/X) (P/e_d) = \Delta X P/e_d$$

$$(56) \quad C_{2p} = X (\Delta X/X) (P/e_s) = \Delta X P/e_s$$

Por lo tanto:

$$(57) \quad C_2 = \Delta X P/e_d + \Delta X P/e_s$$

Pero también  $C_2 = R$ , entonces:

$$(58) \quad R = \Delta X P [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

de donde,

$$(59) \quad \Delta X P = R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1}$$

y

$$(60) \quad C_2 = R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} [(1/e_d) - (1/e_s)]$$

Desagregando en  $C_{2c}$  y  $C_{2p}$ :

$$(61) \quad C_{2c} = R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} (1/e_d)$$

$$(62) \quad C_{2p} = R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} (1/e_s)$$

De la comparación entre las expresiones (61) y (62) —dividiendo miembro a miembro— surge que la participación de consumidores y productores en el soporte del costo de lo recaudado por el Estado es una función de la relación  $e_s/e_d$ , como ya demostrara tempranamente Dalton (1936).

Por último, el valor de  $C_3$ .

$$(63) \quad C_3 = - (\Delta X P - C_{1p})$$

Por sustitución y reordenando:

$$(64) \quad C_3 = - R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} + \frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$$

El costo total según la expresión (2) será en este caso:

$$(65) \quad C = C_{1c} + C_{1p} + C_{2c} + C_{2p} + C_3$$

O sea, la suma de las expresiones (48) + (49) + (61) = + (62) + (64)

## 1. Conclusiones

El resultado obtenido de los tres casos analizados permite conocer la incidencia sectorial de la imposición indirecta en términos de la recaudación tributaria ( $R$ ), la tasa efectiva del impuesto ( $t_x$ ) y las elasticidades precio de demanda y oferta ( $e_d$ ;  $e_s$ ) para el punto relevante de las funciones de demanda y oferta<sup>177</sup>.

En el cuadro a continuación se resumen estos resultados.

C	CASO I	CASO II	CASO III
$C_{1c}$	$- \frac{1}{2} e_d R t_x$	0	$- \frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$
$C_{1p}$	0	$- \frac{1}{2} e_s R t_x$	$- \frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$
$C_{2c}$	R	0	$R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} (1/e_d)$
$C_{2p}$	0	R	$R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} (1/e_s)$
$C_3$	$- e_d R$	$e_s R (1 + \frac{1}{2} t_x)$	$- R [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-1} + \frac{1}{2} R t_x [(1/e_d) - (1/e_s)]^{-2} (1/e_s)$
C	$C_{1c} + C_{2c} + C_3$	$C_{1p} + C_{2p} + C_3$	$C_{1c} + C_{1p} + C_{2c} + C_{2p} + C_3$

El **Caso III** es el caso general, del cual pueden deducirse los **Casos I** y **II**, mediante el reemplazo de los valores  $e_s = \infty$  en el **Caso I**, y  $e_d = \infty$  en el **Caso II**.

Los casos simulados son los de impuestos *ad valorem*. En el caso de los impuestos *específicos* donde  $t_x$  no es conocido y en cambio sí se conoce  $T_x$ , se requiere conocimiento adicional de la variable precio de  $X$  ( $P_x$ ). Es probable contar con dicha información a través de la cuenta de producción empleada en los cálculos del PBI sectorial. De allí que  $P_x$  pueda extraerse del simple cociente entre el valor de la producción ( $VBP_x$ ) y el volumen físico ( $VF_x$ ), es decir,

$$(66) \quad P_x = VBP_x / VF_x$$

<sup>177</sup> El haber empleado elasticidades de punto no invalida los resultados hallados para casos de variaciones discretas relativamente importantes, aunque en este caso correspondería utilizar elasticidades de arco.

Pero existe una forma más directa de obtener  $P_x$ , conociendo solamente el  $VBP_x$ . En efecto, dado que:

$$(67) \quad R = t_x X P$$

Pero,

$$(68) \quad X P_x = VBP_x$$

Entonces:

$$(69) \quad R = (T_x/P_x) VBP_x$$

Finalmente:

$$(70) \quad P_x = (T_x/R) VBP_x$$

Se recuerda finalmente que una exposición más amplia de estos desarrollos, incluyendo estimaciones de áreas específicas para el caso de bienes importables y de bienes exportables, con imposición simultánea de derechos de exportación y/o de importación e impuestos a la producción o al consumo, y finalmente, con diferenciación de la incidencia regional (subnacional) de los costos generados por los tributos, se puede consultar del artículo publicado en la *Revista Económica* de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP ya citado en nota 166.

## APÉNDICE 4

# Enfoque Normativo de la implementación de un esquema impositivo en Equilibrio General

Lic. Nicolás Epele (UNLP)<sup>178</sup>

### 1. Introducción

En esta nota se realiza un desarrollo gráfico y analítico bajo el Enfoque Normativo en Equilibrio General de la implementación de un esquema impositivo. El mismo se hace bajo el concepto de análisis de incidencia tributaria “diferencial”. Es decir, se analiza la pérdida de bienestar generada por un impuesto de referencia respecto a un esquema impositivo “ideal” que, recaudando similar monto, no provoca distorsiones asignativas y, consecuentemente, arroja una menor pérdida de utilidad respecto del primero; pérdida que se la conoce como “carga excedente”, “peso muerto” o “pérdida de eficiencia” del impuesto. Como usualmente se realiza, la modalidad “ideal” de tributación se asimila al caso de un impuesto de “suma fija” o “cápita”, que tiene la virtud de no modificar los precios relativos.

A fines de simplificar el análisis, en primer lugar, para aprovechar la herramienta gráfica (diagramas), se trabaja en un contexto acotado por los siguientes supuestos:

- i. Existen sólo dos bienes en la economía,  $x$  e  $y$ . Necesariamente ambos bienes son sustitutos entre sí, de lo contrario podrían pensarse como un único bien<sup>179</sup>.
- ii. Estos se comercializan en un contexto competitivo. Por lo tanto, los precios son iguales al costo marginal que requiere producirlos<sup>180</sup>.
- iii. Se aplican dos impuestos *ad valorem* a la producción de cada bien con las alícuotas  $t_x$  y  $t_y$ <sup>181</sup>.
- iv. De la mano del supuesto (ii), se supone que las curvas de oferta de ambos bienes son totalmente elásticas<sup>182</sup>.

<sup>178</sup> Se agradece al Lic. Nicolás Epele (UNLP) por su aporte con el desarrollo de este apéndice.

<sup>179</sup> Al final de la nota se extenderá el análisis a un tercer bien lo que permitirá obtener algunas conclusiones adicionales.

<sup>180</sup> En una economía de Competencia Perfecta los precios relativos reflejan exactamente la escasez relativa de los factores productivos en la economía, la tecnología disponible para producirlos y las preferencias (relativas) de un bien por otro de los consumidores. En este contexto la economía se ubicará en una situación óptima en el sentido de Pareto y cualquier variación de los precios relativos (como la generada por los impuestos) implicará una pérdida de eficiencia, que es lo que se busca analizar aquí.

<sup>181</sup> El mismo análisis puede hacerse con impuestos al consumo y/o específicos y/o una combinación de las distintas alternativas. El esquema impositivo que aquí se desarrolla se conoce como lineal, es decir, que las tasas  $t$  que se impongan serán constantes para cualquier cantidad consumida y/o producida del bien gravado. Éste se conoce como tarifas a la Ramsey. En esquemas no lineales, que exceden a esta nota, pueden obtenerse mejores resultados desde el punto de la eficiencia.

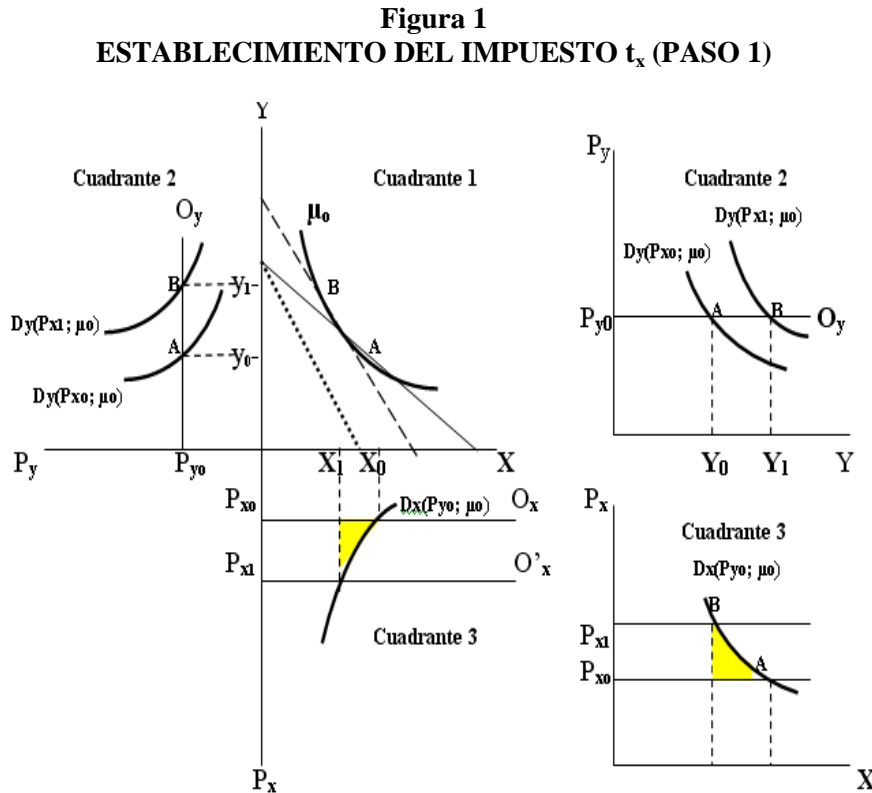
<sup>182</sup> Como se corrobora luego, este supuesto de oferta infinitamente elástica implica que la carga tributaria resultará completamente soportada por el consumidor (es decir, que el precio recibido por el productor se mantendrá constante durante todo el análisis y sólo variará el precio pagado por el consumidor luego del impuesto). En consecuencia, la carga excedente se medirá como pérdida de excedente del consumidor. En este esquema de tarifas lineales, no existirán por tanto beneficios intramarginales (excedente) del productor.

Si bien el establecimiento de ambos impuestos (sobre el bien  $x$  y sobre el bien  $y$ ) es simultáneo, aquí se realiza un análisis secuencial, implementándose primero  $t_x$  (PASO 1) y luego  $t_y$  (PASO 2). Con esto sólo se busca un fin pedagógico, ya que el resultado final sería el mismo con la secuencia alternativa o inversa.

El análisis se divide en tres secciones. La primera presenta el desarrollo gráfico para la economía de dos bienes antes descrita. La segunda se ocupa del desarrollo analítico de este caso, que si bien brinda las mismas conclusiones que la anterior, sirve de marco para la tercera, en la que se extiende el análisis a tres bienes, donde el análisis diagramático se complicaría en forma importante.

## 2. Análisis diagramático de un esquema tributario con dos (2) bienes

El punto de partida se encuentra representado en la **Figura 1**. En una economía libre de impuestos el consumidor enfrenta una restricción presupuestaria como la indicada por la recta sólida en el CUADRANTE 1. En este contexto, éste maximiza la utilidad  $U(x, y)$  se ubica en el punto **A**, lo que implica consumir las cantidades  $x_0$  y  $y_0$  de cada bien de modo de alcanzar el nivel de utilidad o bienestar  $U_0$ .

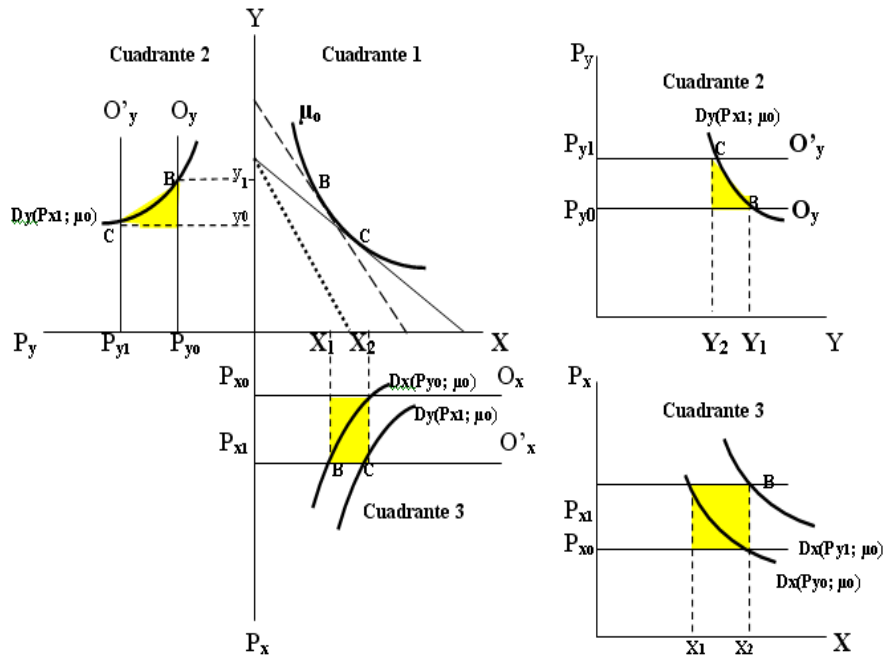


Antes de proceder con la implementación de  $t_x$  (PASO 1) es importante aclarar que todo el análisis de eficiencia que se realiza a continuación requiere trabajar con *demandas compensadas*. Éstas se obtienen indemnizando al consumidor, ante un cambio de precios, con una transferencia monetaria (o subsidio al consumo de suma fija) a los nuevos precios, tal que éste pueda alcanzar el nivel de utilidad inicial. En el CUADRANTE 1 del aumento del precio de  $x$  resultaría que el consumidor tenga que ubicarse sobre la restricción presupuestaria (línea de puntos). Sin embargo, si se lo compensa de modo de alcanzar  $U_0$ , el consumidor elegirá la canasta del punto **B** sobre la restricción presupuestaria tangente a la curva de indiferencia  $U_0$  en ese punto (la línea a rayas), consumiendo las cantidades  $x_1$  y  $y_1$  de cada bien.

El CUADRANTE 3 presenta la demanda compensada del bien  $x$ ,  $D_x(P_{y0}, U_0)$ , que indica las cantidades demandas de  $x$  para cada precio  $P_x$ , manteniéndose constantes el precio del bien  $y$  en el valor  $P_{y0}$  y el nivel de utilidad en  $U_0$ . En este caso, se consume la cantidad  $x_0$  al precio  $P_{x0}$  y  $x_1$  al precio  $P_{x1}$ . La razón por la que se utiliza la demanda compensada es porque provee la siguiente información: el establecimiento del impuesto  $t_x$  generará una pérdida de bienestar tal que si quisiera compensarse al consumidor con un subsidio (a los nuevos precios), de modo que recupere su utilidad inicial ( $U_0$  en este caso), sería necesario contar con un monto de dinero igual a lo recaudado por  $t_x$  más el triángulo sombreado en el CUADRANTE 3, que se denominará  $CE_1$ <sup>183</sup>. Esto estaría indicando que la recaudación no es suficiente para recompensar (a los nuevos precios) a las personas por la pérdida de utilidad ante el *cambio de precios relativos*; este faltante de dinero es precisamente la carga excedente<sup>184</sup>.

En el CUADRANTE 2 se representa la demanda compensada del bien  $y$ . Allí puede verse que el establecimiento del impuesto  $t_x$  traslada la oferta percibida por el consumidor de  $O_x$  a  $O'_x$  y con ello un aumento en el precio del bien  $x$  (de  $P_{x0}$  a  $P_{x1}$ ) que hace que la demanda de  $y$  se desplace de  $D_y(P_{x0}, U_0)$  a  $D_y(P_{x1}, U_0)$ . Dado que los bienes son sustitutos, el aumento del precio del bien  $x$  lleva a un mayor consumo de  $y$  (pasándose de  $y_0$  a  $y_1$ ) a pesar de que el precio de este bien no ha cambiado. De igual modo que en el PASO 1, el PASO 2 se obtiene implementando el impuesto  $t_y$ , como se representa en la **Figura 2**. En este caso, la situación de partida es el punto **B** (que coincide con el punto **B** de **Figura 1**) sobre la restricción presupuestaria sólida del CUADRANTE 1, correspondiente a las cantidades  $x_1$  e  $y_1$ .

**Figura 2**  
**ESTABLECIMIENTO DEL IMPUESTO  $t_y$  (PASO 2)**



El análisis es equivalente al anterior: El aumento en el precio de  $P_y$  implicaría que el consumidor se ubicase sobre la restricción presupuestaria de puntos del CUADRANTE 1. Sin

<sup>183</sup> Téngase en cuenta que toda superficie en los CUADRANTES 2 y 3 está medida en montos de dinero. De modo que  $CE_1$  es una medida monetaria de la pérdida de utilidad excedente generada por  $t_x$ .

<sup>184</sup> La información que la demanda compensada brinda también puede leerse del siguiente modo: Si en lugar de  $t_x$  se implementara un *impuesto de suma fija* que genere la misma pérdida de bienestar que el primero, se generaría la misma recaudación que  $t_x$  más el monto que representa  $CE_1$ . En consecuencia, se tendría la misma pérdida de utilidad con una mayor recaudación, y la diferencia en lo recaudado es la *carga excedente*.

embargo, se lo indemniza trasladando la restricción presupuestaria a los nuevos precios hasta la recta rayada, en la que el consumidor elige ubicarse en  $C$ , consumiendo  $x_2$  e  $y_2$  de cada bien.

En el CUADRANTE 2, que grafica la demanda compensada de  $y$ , se observa la caída en la cantidad demandada de  $y$  (de  $y_1$  a  $y_2$ ) por el aumento del precio de dicho bien (de  $P_{y0}$  a  $P_{y1}$ ) al aparecer la nueva oferta que incluye el impuesto  $O_y$  y la consecuente carga excedente generada, dada por el triángulo sombreado que se denominará  $CE_2$ .

En el CUADRANTE 3 de la **Figura 2** se produce una novedad: el aumento en  $P_y$  genera un desplazamiento de la demanda del bien  $x$  —de  $D_x(P_{y0}, U_0)$  a  $D_x(P_{y1}, U_0)$ — y por tanto un aumento en la cantidad comercializada de dicho (de  $x_1$  a  $x_2$ ). Dado que este bien ya se encontraba gravado por  $t_x$ , esto produce un aumento en la recaudación representada por el rectángulo sombreado, que se denominará  $R_2$ .

Si bien  $CE_1$  y  $CE_2$  son los montos por encima de lo recaudado  $t_x$  y  $t_y$  respectivamente, para compensar al consumidor por el cambio en los precios relativos, la aparición de  $R_2$  viene a aliviar esta situación, ya que provee al Estado de más dinero para subsidiar a los consumidores. De modo que la carga excedente total del esquema impositivo presentado es:

$$(1) \quad CE = CE_1 + CE_2 - R_2$$

Como se demostrará analíticamente en el siguiente apartado,  $R_2$  puede ser de tal magnitud que sea suficiente para compensar las pérdidas de eficiencia  $CE_1$  y  $CE_2$  y, en consecuencia, que la carga excedente total sea nula ( $CE = 0$ ).

Por lo expuesto, en este punto es bueno ir anticipando el siguiente resultado. Como se dijo anteriormente, el análisis de incidencia tributaria que aquí se presenta es diferencial, y dado que el impuesto de referencia es de suma fija, todo esquema impositivo de  $t_x$  y  $t_y$  que no modifique precios relativos tendrá una carga excedente nula. Reducir el ingreso de una persona (como lo hace un impuesto de suma fija) es equivalente a aumentar todos los precios en la misma proporción, y esto ocurrirá en todo esquema impositivo tal que  $t_x = t_y$ .

### 3. Desarrollo analítico en el caso de dos (2) bienes

En esta sección se busca obtener la expresión matemática de la ecuación (1). Para ello es preciso repasar algunos resultados y establecer algunas definiciones que faciliten la notación. Entre los resultados necesarios se encuentran los siguientes:

- i. Los individuos eligen las cantidades de  $x$  e  $y$  de modo que la tasa marginal de sustitución de  $x$  por  $y$ ,  $TMS_{x \rightarrow y}$ , sea igual a los precios relativos,  $P_x/P_y$ . La  $TMS_{x \rightarrow y}$  es igual al cociente de utilidades marginales del bien  $x$  ( $\partial U/\partial x$ ) y del bien  $y$  ( $\partial U/\partial y$ ), que se anotarán como  $U_x$  y  $U_y$  respectivamente. Por tanto se cumple con la siguiente relación:

$$(2) \quad \frac{U_x}{U_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

que se corresponde con lo que ocurre en los puntos óptimos en el sentido de Pareto.

- ii. Dado que todo el análisis realizado en la sección anterior se hizo con las *demandas compensadas* asociadas al nivel de utilidad  $U_0$ , el cambio en las cantidades consumidas de  $x$  e  $y$  ante un cambio en precios, se hará de modo tal que no varíe el nivel de utilidad. Por tanto, ante un cambio de  $P_x$  como el que se observa en el CUADRANTE 1 de la

**Figura 1**, las cantidades consumidas de  $x$  e  $y$  varían de modo de pasar del punto **A** al **B** manteniendo en nivel de utilidad (es decir,  $\Delta U_0 = 0$ ).

La variación de la utilidad por un cambio de  $P_x$  se obtiene haciendo el diferencial total de la función de utilidad  $U(x, y)$ . Utilizando la regla de la cadena se llegará a que a la siguiente expresión:

$$(3) \quad \Delta U_0 = \frac{\partial U}{\partial x} \frac{\partial x}{\partial P_x} + \frac{\partial U}{\partial y} \frac{\partial y}{\partial P_x} = U_x \frac{\partial x}{\partial P_x} + U_y \frac{\partial y}{\partial P_x} = 0$$

Despejando  $\partial x / \partial P_x$  en (3) se tiene que:

$$(4) \quad \frac{\partial x}{\partial P_x} = - \frac{U_y}{U_x} \frac{\partial y}{\partial P_x}$$

y reemplazando (2) en (4) se llega a:

$$(5) \quad \frac{\partial x}{\partial P_x} = - \frac{P_y}{P_x} \frac{\partial y}{\partial P_x}$$

De la misma manera para el cambio de  $P_y$ , que implica pasar del punto **B** al **C** en el CUADRANTE 1 de la **Figura 2**, puede obtenerse:

$$(6) \quad \frac{\partial y}{\partial P_y} = - \frac{P_x}{P_y} \frac{\partial x}{\partial P_y}$$

iii. El último es un resultado inesperado propio de las demandas compensadas, según que las derivadas cruzadas de un bien respecto del precio del otro bien sean iguales:

$$(7) \quad \frac{\partial x}{\partial P_y} = \frac{\partial y}{\partial P_x}$$

es decir, la variación en la cantidad consumida de un bien ( $x$ ) por un cambio en el precio del otro en una unidad ( $P_y$ ) es igual a la variación del segundo ( $y$ ) ante un cambio del precio del primero ( $P_x$ ) en una unidad. Para la demostración diagramática de dicho resultado se remite al lector a lo explicado en el punto (iv) del apartado 5.3. del presente capítulo.

Por su parte, se dan las siguientes nuevas definiciones:

iv. Los cambio en los precios  $P_x$  y  $P_y$  generados por los impuestos son iguales a:

$$(8) \quad \Delta P_x = P_{x0} - P_{x1} = t_x P_x$$

$$(9) \quad \Delta P_y = P_{y0} - P_{y1} = t_y P_y$$

v. Dichos cambios motivan variaciones en las cantidades comercializadas. El cambio en la cantidad de  $x$  generado por la variación del precio  $P_x$  se anota como  $\Delta x_x (= x_0 - x_1)$  indicado en el CUADRANTE 3 de la **Figura 1**). Por su parte, los cambios en las cantidades comercializadas de  $x$  e  $y$  motivados por el cambio en el precio  $P_y$  se anotarán como  $\Delta x_y$  y  $\Delta y_y$  respectivamente (iguales a  $x_1 - x_2$  e  $y_1 - y_2$  de los CUADRANTES 3 y 2 de la **Figura 2**, en cada caso).



Dado que  $(\partial x / \partial P_x)$  representa en cuántas unidades varía  $x$  ante el cambio en una unidad de  $P_x$ , entonces  $\Delta x_x$  puede reescribirse como:

$$(10) \quad \Delta x_x = \frac{\partial x}{\partial P_x} \Delta P_x$$

es decir, igual a  $\partial x / \partial P_x$  multiplicado por la cantidad de unidades en que varió  $P_x$ . De igual modo, se tendrá que:

$$(11) \quad \Delta y_y = \frac{\partial y}{\partial P_y} \Delta P_y$$

$$(12) \quad \Delta x_y = \frac{\partial x}{\partial P_y} \Delta P_y$$

Dado todo esto, ya se está en condiciones de desarrollar matemáticamente la ecuación (1) reescribiendo dada uno de sus componentes. En primer lugar,  $CE_1$  es igual a la superficie del triángulo sombreado del CUADRANTE 3 de la **Figura 1**, que es igual a:

$$(13) \quad CE_1 = -\frac{1}{2} \Delta x_x \Delta P_x$$

Donde el signo menos en el miembro derecho de (13) responde a que  $\Delta x_x < 0$ , y toda superficie tiene valor positivo. Reemplazando (10) en (13) se obtiene que:

$$(14) \quad CE_1 = -\frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_x} \Delta P_x^2$$

y sustituyendo (8) en (14):

$$(15) \quad CE_1 = -\frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_x} t_x^2 P_x^2$$

En segundo lugar,  $CE_2$  es la superficie del triángulo sombreado del CUADRANTE 2 de la **Figura 2**:

$$(16) \quad CE_2 = -\frac{1}{2} \Delta y_y \Delta P_y$$

y reemplazando (11) en (16) se llega a:

$$(17) \quad CE_2 = -\frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_y} \Delta P_y^2$$

Luego, reemplazando (9) en (17) se tiene que:

$$(18) \quad CE_2 = -\frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_y} t_y^2 P_y^2$$

Por último,  $R_2$  es igual a:

$$(19) \quad \mathbf{R}_2 = \Delta \mathbf{x}_y \Delta \mathbf{P}_x$$

y empleando (8), (9) y (12) en (19) se obtiene:

$$(20) \quad \mathbf{R}_2 = \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x P_x t_y P_y$$

Dado (1),  $\mathbf{CE} = \mathbf{CE}_1 + \mathbf{CE}_2 - \mathbf{R}_2$ , utilizando (17), (18) y (20) se tiene que:

$$\begin{aligned} \mathbf{CE} &= -\frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_x} t_x^2 P_x^2 - \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_y} t_y^2 P_y^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x P_x t_y P_y \\ &= \frac{1}{2} \frac{P_y}{P_x} \frac{\partial y}{\partial P_x} t_x^2 P_x^2 + \frac{1}{2} \frac{P_x}{P_y} \frac{\partial x}{\partial P_y} t_y^2 P_y^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x P_x t_y P_y && \text{(empleando (5) y (6))} \\ &= \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_x} P_x P_y t_x^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y t_y^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x P_x t_y P_y && \text{(simplificando } P_x \text{ y } P_y \text{ donde} \\ &\text{corresponda)} \\ &= \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x^2 P_x^2 + \frac{1}{2} \frac{P_x}{P_y} \frac{\partial x}{\partial P_y} t_y^2 P_y^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x P_x t_y P_y && \text{(utilizando (7) en el primer término)} \\ &= \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y (t_x^2 + t_y^2 - 2t_x t_y) && \text{(sacando como factor común} \\ &\qquad\qquad\qquad \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y) \end{aligned}$$

$$(21) \quad \mathbf{CE} = \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y (t_x - t_y)^2 \quad \text{(reescribiendo el paréntesis como el binomio de Newton)}$$

De esta ecuación puede deducirse la conclusión que obtuvimos al cierre de la sección anterior: si las alícuotas aplicadas sobre  $x$  e  $y$  son iguales,  $t_x = t_y$ , la carga excedente es nula,  $\mathbf{CE} = \mathbf{0}$ . En el resto de los casos  $\mathbf{CE}$  siempre será positiva ya que  $(t_x - t_y)^2 \geq 0$ , y cuanto mayor es la diferencia entre las tasas impositivas, mayor será la pérdida de eficiencia.

#### 4. Enfoque normativo de equilibrio general para tres (3) bienes

Supongamos que ahora se incorpora al análisis un tercer bien  $z$ , cuyo precio es  $P_z$ . Siguiendo el mismo procedimiento que condujo a la ecuación (21) puede llegarse a:

$$(22) \quad \mathbf{CE} = \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y (t_x - t_y)^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_z} P_x P_z (t_x - t_z)^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_z} P_y P_z (t_y - t_z)^2$$

Al igual que en la sección anterior, la menor carga excedente se alcanza cuando  $t_x = t_y = t_z$ , es decir, cuando los precios relativos no varían debido a que todos aumentan proporcionalmente.

El análisis se hace particularmente interesante cuando uno de los tres bienes es no gravable. Supóngase que es el caso del bien  $z$  de modo que  $t_z = 0$  y por tanto (22) queda como sigue:

$$(23) \quad CE = \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} P_x P_y (t_x - t_y)^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_z} P_x P_z t_x^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_z} P_y P_z t_y^2$$

Dependiendo de la relación que exista entre los distintos bienes, la estructura tributaria óptima irá variando. A continuación se describen tres casos distintos y se provee la intuición correspondiente:

- i. El primer caso es aquel en que los bienes gravables son sustitutos entre sí. Esto implica que el aumento del precio de uno generará un aumento en la cantidad consumida del otro, lo que puede expresarse matemáticamente como  $\partial x / \partial P_y > 0$ . A su vez, se supone que las demandas de ambos bienes son independientes de lo que ocurra en el mercado de  $z$  (es decir,  $\partial x / \partial P_z = \partial y / \partial P_z = 0$ ). En este marco la ecuación (23) se reduce a:

$$(24) \quad CE = \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial p_y} p_x p_y (t_x - t_y)^2$$

que se corresponde con la ecuación (21). Como se concluyó en la secciones previas, la forma de reducir la carga excedente es elegir las alícuotas que sean iguales entre sí, es decir,  $t_x = t_y$ .

En este caso se encuentran los modelos de decisión de consumo entre dos bienes interrelacionados (siendo  $z$  todos los restantes bienes de la economía) y de las decisiones de consumo presente versus consumo futuro (en el que el bien  $z$  podría estar representado por el ocio).

- ii. En el caso en que los bienes gravables son independiente entre sí ( $\partial x / \partial P_y = 0$ ) y ambos son sustitutos con  $z$  ( $\partial x / \partial P_z > 0$  y  $\partial y / \partial P_z > 0$ ) se estaría en el contexto similar al de Equilibrio Parcial:  $t_x$  y  $t_y$  se implementan en dos mercados cuyas demandas son independientes entre sí (es decir, no hay efectos cruzados en el cambio en los precios de  $x$  e  $y$ ). De modo que las alícuotas pueden elegirse siguiendo la siguiente relación<sup>185</sup>:

$$\frac{\epsilon_x}{\epsilon_y} = \frac{t_y}{t_x}$$

o bien,

$$t_x \frac{\epsilon_x}{\epsilon_y} = t_y$$

siendo  $\epsilon_x$  y  $\epsilon_y$  las elasticidades-precio de demanda (compensada) de los bienes  $x$  e  $y$  respectivamente.

<sup>185</sup> Para trabajar bajo Equilibrio Parcial se requiere no sólo que lo que pase en un mercado no afecte el precio del otro bien (como se estableció en el caso ii) sino también que el efecto ingreso sobre los bienes  $x$  e  $y$  sea nulo. En tal situación, el análisis de pérdida de eficiencia puede realizarse empleando la demanda ordinaria (que coincidiría con la compensada).

Según este resultado, la forma de minimizar la carga excedente es estableciendo una alícuota mayor sobre el bien menos elástico. Para saber cuánto mayor habría que medir  $\epsilon_x$  y  $\epsilon_y$ , y esto implica conocer las demandas compensadas que son inobservables<sup>186</sup>.

- iii. Si los bienes gravables son sustitutos entre sí ( $\partial x / \partial P_y > 0$ ), el bien  $y$  es sustituto con el no gravable ( $\partial y / \partial P_z > 0$ ) y el bien  $x$  es complementario de  $z$  ( $\partial x / \partial P_z < 0$ ) la forma de minimizar la carga excedente es eligiendo  $t_x$  relativamente mayor a  $t_y$ . Para ver esto en la ecuación (23), supongamos que  $P_x = P_y = P_z = 1$  de modo que:

$$\begin{aligned}
 (25) \quad CE &= \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} (t_x - t_y)^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_z} t_x^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_z} t_y^2 \\
 &= \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} (t_x^2 - 2t_x t_y + t_y^2) + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_z} t_x^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_z} t_y^2 && \text{(desarrollando el cuadrado del} \\
 &\text{binomio)} \\
 &= \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x t_y + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_y} t_y^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial x}{\partial P_z} t_x^2 + \frac{1}{2} \frac{\partial y}{\partial P_z} t_y^2 && \text{(distribuyendo 1/2)} \\
 &= \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial x}{\partial P_y} + \frac{\partial x}{\partial P_z} \right] t_x^2 - \frac{\partial x}{\partial P_y} t_x t_y + \frac{1}{2} \left[ \frac{\partial x}{\partial P_y} + \frac{\partial y}{\partial P_z} \right] t_y^2 && \text{(reagrupando términos)} \\
 &= \frac{1}{2} (A t_x^2 - 2B t_x t_y + C t_y^2)
 \end{aligned}$$

$$\text{Siendo, } A = \left[ \frac{\partial x}{\partial P_y} + \frac{\partial x}{\partial P_z} \right]; B = \frac{\partial x}{\partial P_y}; C = \left[ \frac{\partial x}{\partial P_y} + \frac{\partial y}{\partial P_z} \right].$$

Obsérvese que si ocurriera que  $A = B = C$ , entonces se estaría en el caso i en el que lo óptimo es que  $t_x = t_y$ . Sin embargo, en este caso es fácil advertir que  $A < C$ . Tanto  $t_x$  como  $t_y$  contribuyen del mismo modo a  $CE$  a través del segundo término (un aumento en cualquiera de ambas tasas reduciría  $CE$  en la misma magnitud a través de  $B$ ). La diferencia se hace a través en los otros dos términos. Un aumento en  $t_x$  generará un menor crecimiento de  $CE$  (a través de  $A$ ) que uno en  $t_y$  (a través de  $B$ ).

La intuición en este caso es que el impuesto sobre  $x$  alcanza también a  $z$  por ser complementarios, a pesar de que este último no pueda ser gravado directamente. Los bienes  $x$  y  $z$  se comportan en parte como un único bien<sup>187</sup>.

<sup>186</sup> Si adicionalmente se estuviera en el caso en que las demandas de los bienes  $x$  e  $y$  no sufrieran efecto ingreso, se estaría en el contexto de equilibrio parcial y las demandas compensadas coincidirían con las ordinarias, que son observables, y esto facilita la tarea de estimación de  $t_x$  y  $t_y$ .

<sup>187</sup> En este caso podría pensarse, a modo de ejemplo, en una modificación al modelo de decisión de consumo versus ocio: supóngase que los bienes de consumo ahora se dividen en  $x =$  “ropa deportiva” (que es complementaria del ocio) e  $y =$  “otros bienes” (que son sustitutos con  $x$  y con  $z$ , que representa al ocio). Si se quisiera implementar una tasa impositiva sobre los bienes de la economía, sería recomendable gravar en mayor medida a  $x$ . La presencia del ocio y su interacción con los otros bienes modifica el resultado del caso (i) para dos bienes sustitutos. Volver al punto (c), (ii) del apartado 5.2. del presente capítulo (regla de Corlette-Hague).

## CAPÍTULO 6

### **Incidencia tributaria II: Los impuestos a la producción o al consumo interno y los tributos en etapas múltiples**

#### **6.1. Impuestos de una sola etapa e impuestos en varias etapas: acumulativos y al valor agregado**

##### **(i) Neutralidad y/o distorsiones en la imposición**

El análisis sobre la incidencia de los impuestos desarrollado en los capítulos previos no contemplaba la existencia de relaciones interindustriales, es decir, la producción e intercambio de bienes que implican la formación de cadenas de producción en las cuales muchos de los bienes producidos son utilizados como insumos para la producción de otros bienes. Se trataba solamente de bienes “finales”, es decir, ninguno tenía la característica de ser producidos para un “consumo intermedio”. En realidad una porción mayor y muy significativa de la producción de bienes son destinados a consumos intermedios, algunos a destinos duales (tanto a consumo intermedio como a consumo final) y otros al consumo final exclusivamente.

En este capítulo se presentan los casos de los efectos económicos de los impuestos que gravan acumulativamente todas las etapas del proceso productivo, en particular a fin de analizar nuevamente su incidencia sobre los precios relativos finales de bienes y servicios, o sea, sus cualidades en cuanto a neutralidad o no neutralidad de la imposición. Igualmente, algunos aspectos de administración tributaria comenzarán a aflorar ahora con mayor significatividad, al tiempo de no poder obviar el hacer referencias también a cuestiones de equidad distributiva, tema que guardamos para analizar puntualmente más adelante.

En los sistemas económicos reales en los que operan actividades que constituyen diferentes etapas del proceso de producción hasta llegar al consumidor final, las implicancias del diseño tributario requieren de una particular atención cuando se analizan las posibilidades de incidencias diferenciales, dependiendo de las características de la estructura económica y la composición de las actividades o de los sectores gravados, en cuanto a las participaciones de los valores agregados e insumos intermedios en el correspondiente valor de producción o venta.

Del universo general de impuestos que gravan las transacciones se pueden identificar dos tipos de tributos: los monofásicos y los multifásicos. Los impuestos monofásicos, como su nombre lo indica, son impuestos que gravan una sola etapa del proceso productivo. Los multifásicos en cambio gravan todas las etapas de producción y/o comercialización.

Dentro del primer tipo de impuestos en una revisión histórica comparativa surgen dos tipos que mayormente son actualmente utilizados: el Impuesto a la Ventas Minoristas (*Retail Sale Tax*) y el Impuesto a la Actividad Industrial o Impuesto sobre las Manufacturas. En el caso de los multifásicos, los casos relevantes son el Impuesto a los Ingresos Brutos (*Turn Over Tax*) y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) o *Value Added Tax (VAT)*.

En base a esta tipología seguidamente vamos a efectuar un conjunto de simulaciones mediante ejemplos numéricos de cómo operan los impuestos multifásicos. En los ejemplos se comparará la incidencia final de ambos tipos de impuestos, bajo el supuesto común de traslación de la

carga hacia adelante<sup>188</sup>. Luego, se analiza el caso del impuesto monofásico sobre las “ventas finales”, cuya incidencia, como se verá, debería coincidir por definición con el acumulativo que grava el valor agregado en cada etapa del proceso productivo. En realidad, como se dijera previamente, en los sistemas tributarios reales la intención de gravar solo las ventas finales, ha sido encarada con el mencionado Impuesto a las Ventas Minoristas, el que lamentablemente constituye una versión relativamente precaria en la intención de gravar precisamente todas, y solamente, a las ventas finales, y no a las ventas o consumos intermedios. Luego se analizará la alternativa intermedia del Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista. Finalmente, se presenta el ejemplo de un impuesto que grava el *cash-flow* neto de la firma, a fin de comparar esta modalidad que mucho se asemeja a un IVA sustracción<sup>189</sup>.

**(ii) Equivalencias tributarias: impuesto al valor agregado e impuesto a las ventas finales**

El primer cuadro se refiere al ejemplo de cómo opera el IVA en su versión IVA Adición que grava exclusivamente el valor que se agrega en cada etapa, suponiendo dos bienes (X, Y) y tres etapas productivas (I, II, III). Se supone un alícuota del 20%.

ETAPA (Firma)	BIEN X				BIEN Y				TOTAL FIRMAS				
	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	PT
I	72	-	60	12	18	-	15	3	90	-	75	15	20%
II	102	72	25	5	48	18	25	5	150	90	50	10	20%
III	120	102	15	3	120	48	60	12	240	150	75	15	20%
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20%</b>

Donde:

VP: es el valor de producción (equivalente al valor de las ventas)

VI: es el valor de los insumos (o Consumo Intermedio)

VA: es el valor agregado

T: es el monto del impuesto

PT: es la presión tributaria calculada sobre el valor agregado

En el ejemplo se puede suponer que ambos bienes son producidos en cada etapa por una misma firma (o sector) o por firmas diferentes, de manera que la posición global se calcula en la tercera parte del cuadro. Asimismo, como se anticipara, se supone que el impuesto es trasladado al precio de venta de los bienes en cada etapa.

Un aspecto importante para resaltar es observar la columna del VA en cada bien y se advertirá que la composición vertical (por etapas) se ha imaginado deliberadamente diferente. Esto es importante para luego verificar si el impuesto modifica su incidencia por esta diferencia o si permanece neutral a pesar de ello.

En el ejemplo se supone que la Etapa I no registra VI (consumo intermedio), aspecto que intenta simplificar el análisis, pero que en desarrollos posteriores hemos deliberadamente de modificar.

La columna de VP se obtiene mediante la suma del VA más el Impuesto (T), que a su vez se obtiene de aplicar la alícuota del **20% sobre el VA en cada etapa**. El VI de cada etapa es el VP

<sup>188</sup> Este supuesto que significa precios al productor constantes (o curvas de oferta infinitamente elásticas) se adopta con fines de simplificar los ejemplos. En rigor, todo impuesto a las ventas, tanto sea del tipo acumulativo en cascada o al valor agregado, puede incidir en el precio de venta final de los bienes, o bien, ser trasladado hacia atrás, incidiendo en (reduciendo) la remuneración de los insumos o factores. El resultado dependerá de las elasticidades-precio de las ofertas y las demandas en cada etapa del proceso de producción-consumo. Más adelante volveremos sobre este tema.

<sup>189</sup> Más adelante, una vez considerados los ejemplos más simples contenidos en este apartado, pasaremos revista a las variantes del IVA y las características e implicancias de cada uno.

de la etapa anterior. Vale decir, la mecánica del impuesto va agregando el valor agregado en cada etapa y también el impuesto que se abona en cada una, pero evitando sin embargo que el impuesto que se agrega en cada etapa sea gravado nuevamente en la etapa posterior.

Como se puede observar, el IVA no distorsiona los precios relativos de los bienes finales, los que se mantienen inalterados con relación a la situación sin impuesto. Antes del impuesto los precios de X e Y eran **100**, es decir, el precio relativo era igual a **1**; luego del impuesto, los precios son en ambos bienes de **120**, y su precio relativo se mantiene, por lo tanto, igual a **1**. La presión tributaria en ambos bienes es del **20%**, **no obstante la diferencia en la estructura vertical del valor agregado**, y la presión tributaria total para cada firma, y para el conjunto, es también igual al **20%**.

El ejemplo del IVA puede ser **comparado con un teórico impuesto monofásico a las ventas finales**<sup>190</sup>. En este caso solamente se grava la Etapa III, con una alícuota similar a la del IVA, es decir, **20%**, de forma que el resultado es directo en cuanto a la neutralidad sobre los valores de venta finales de ambos bienes.

ETAPA (Firma)	BIEN X				BIEN Y				TOTAL FIRMAS				
	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	PT
I	60	-	60	-	15	-	15	-	75	-	75	-	0%
II	85	60	25	-	40	15	25	-	125	75	50	-	0%
III	120	85	15	20	120	40	60	20	240	125	75	40	20%
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20%</b>

De igual manera que en el IVA, antes del impuesto los precios de X e Y eran **100**, es decir, el precio relativo era igual a **1**. Luego del impuesto los precios son en ambos bienes de **120**, y su precio relativo se mantiene, por tanto, igual a **1**. Es decir, la presión tributaria en ambos bienes es uniforme en el **20%**, no obstante la diferencia en la estructura vertical del valor agregado, y la presión tributaria total para cada firma, y para el conjunto, es igual al **20%**.

Pero el impuesto a las “ventas finales” no existe como se define, en tanto administrativamente el intento de gravar a las ventas finales ha sido el Impuesto a las “Ventas Minoristas” (IVM) como se anticipara. Este impuesto es el que pagan solamente los contribuyentes que tienen el atributo de ser “minoristas”; no forman parte del padrón, en cambio, las firmas industriales o las firmas mayoristas, por ejemplo. Pero en un mundo real, los minoristas no solamente venden sus bienes a los consumidores finales, sino que muchas ventas son dirigidas a otras firmas como consumo intermedio. Por otro lado, las firmas industriales suelen no sólo vender a otras firmas como insumos para su posterior elaboración, sino que en muchos casos venden a los consumidores finales (ventas en fábrica o en tranquera). Esto significa que el Impuesto a las Ventas Minoristas no puede evitar el gravar ciertos consumos intermedios al tiempo que tampoco logra gravar todas las ventas finales.

Otra característica de la imposición que intenta gravar el valor agregado total en la última etapa del proceso productivo, como sería el impuesto a las ventas finales o el IVM, es que concentra todo el riesgo tributario del Estado en la última y única etapa, la minorista, etapa que se caracteriza por tener un padrón muy grande de contribuyentes, firmas de poco tamaño y débil organización empresarial. La fiscalización se torna compleja y costosa, y el control de la evasión es dificultoso. En el caso el IVA, en cambio, el Estado va obteniendo recaudación del impuesto al valor agregado por etapas, de manera que logra una ventaja financiera (no debe esperar al final de la cadena para gravar el valor agregado total) y reduce ese riesgo tributario. Se verá luego que la mecánica del IVA tipo “crédito” o “débito-crédito”, introduce asimismo un

<sup>190</sup> Como se anticipara, en los sistemas tributarios reales el impuesto sería del tipo a las Ventas Minoristas, donde por diseño resulta muy posible que se graven consumos intermedios como se explica enseguida.

interesante mecanismo de incentivos cruzados contrapuestos, que consiste en la contraposición de intereses entre compradores y vendedores, debido a que los compradores que insumen bienes como consumo intermedio y que no logren una facturación acorde a su compra, perderían la posibilidad de descargar como crédito fiscal el IVA incorporado en las facturas, al tiempo de tener que computar el débito fiscal total por sus propias ventas. Sus compradores serán asimismo movidos por similar incentivo, de manera que no podrían fácilmente no facturar a los valores reales, por la demanda correspondiente de ellos, quienes deberán descargar como crédito fiscal el IVA que incorporara en sus facturas.

### (iii) El Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista

En vista del riesgo a la evasión del IVM, hay una modalidad intermedia que se ha propuesto entre alternativas varias, es el caso del Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista, un impuesto a nivel mayorista (Etapa II), aplicado al valor de las ventas que se espera acreditar en la Etapa III. El mayorista solamente vende al minorista si el mismo incluye en su pagos el IVA que abona el mayorista al tiempo que éste debe abonar su propio IVA al ente recaudador. El mayorista debe informar sobre los débitos fiscales propios cobrados al minorista e ingresarlos al ente recaudador.

ETAPA (Firma)	BIEN X				BIEN Y				TOTAL FIRMAS				
	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	PT
I	60	-	60	-	15	-	15	-	75	-	75	-	0%
II	102	60	25	17	48	15	25	8	150	75	50	25	20%
III	120	102	15	3	120	48	60	12	240	150	75	15	20%
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>100</b>	<b>20</b>			<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20%</b>

En este caso por lo tanto se grava solamente en las dos etapas finales de la cadena con vistas a que el impuesto opere como un anticipo en una etapa mayorista, que solamente habrá de recuperar cuando el impuesto final sea pagado por el minorista.

La alícuota debe ser igual al caso del IVA para lograr el mismo rendimiento tributario, debido a que si bien se excluye de la base al valor agregado de la Etapa I (en todo caso se los grava a tasa cero), en la Etapa II el impuesto grava el ingreso o valor agregado total hasta esa segunda etapa, que incluye como consumo intermedio el valor agregado de la Etapa I. Es decir, equivale a imputarle a la Etapa II el valor agregado de la Etapa I. Los resultados no difieren del caso IVA, en tanto los precios relativos no se modifican después del impuesto.

### (iv) El Impuesto a los Ingresos Brutos (*Turn-over tax*)

Véase ahora el ejemplo de un impuesto del tipo Ingresos Brutos, es decir, acumulativo o en cascada. Cada empresa paga en proporción a sus ventas totales, sin admitirse compensaciones por compras a otras empresas.

La alícuota del ejemplo se fija en este caso en el 8,6%, y se ha calculado de manera iterativa de forma lograr obtener una recaudación equivalente a la obtenida en los ejemplos anteriores. El valor de producción o venta de cada etapa incluye por tanto al impuesto abonado en la etapa anterior<sup>191</sup>.

Un aclaración de cómo se obtiene el VP. Dado que el impuesto grava el valor de la venta final que incluye por tanto al mismo impuesto, resulta que:

$$P = C + P*t$$

<sup>191</sup> Las diferencias en decimales del ejemplo se deben a redondeos.



Que según los datos del ejemplo tomando la Etapa I del bien X, resulta:

$$P = 60 + 0,086 * P$$

Reuniendo en el primer miembro a los argumentos que contienen a P, se obtiene:

$$P - P * 0,086 * P = 60$$

Es decir,

$$P (1 - 0,086) = 60$$

Finalmente,

$$P = 60 / 0,914 = 65,6$$

Que, reordenando, da:

$$P = 66$$

En cada paso o etapa se debe seguir el mismo método de cálculo. Como se muestra en el cuadro, es posible advertir que el impuesto genera una distorsión en los precios relativos de los bienes finales X e Y. Al inicio el precio relativo es de 1 y al final es de 1,09, tomando como denominador al precio del bien Y. El tratamiento impositivo entre firmas es marcadamente diferente, según se observa por la presión tributaria resultante a nivel de cada etapa.

ETAPA (Firma)	BIEN X				BIEN Y				TOTAL FIRMAS				
	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	VP	VI	VA	T	PT
I	66	-	60	6	16	-	15	1	82	-	75	7	9%
II	99	66	25	8	45	16	25	4	144	82	50	12	26%
III	125	99	15	11	115	45	60	10	240	144	75	21	33%
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>25</b>			<b>100</b>	<b>15</b>			<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20%</b>

De esta manera, el impuesto genera señales distorsionadas respecto al costo de oportunidad de los bienes e incentiva a la integración vertical de las firmas. En efecto, si las firmas se integraran verticalmente, les permitiría ahorrar una parte sustancial del gravamen, que al reunir todo el valor agregado en una sola etapa mediante la integración total, solo alcanzaría a ser gravado en la etapa final con el 8,6%, pagando en el caso del bien X y en el bien Y solamente 108,8.

La integración, a pesar de que lograr mantener invariables los precios relativos, no será una solución ineficiente desde el ángulo social. Por alguna razón el sistema productivo se diferencia por tipos de actividad debido a las economías de especialización y, sin embargo, esto no ocurre porque el diferencial de mayor costo de la integración habrá de ser compensado con holgura por la reducción de la carga tributaria que la integración permite a nivel privado.

#### (v) El Impuesto “monofásico” a la Producción Industrial

El lector puede ejemplificar el caso de un **Impuesto a la Producción Industrial** y demostrar que también es distorsivo, dado que los precios finales de los bienes serán distorsionados nuevamente según la estructura vertical de la cadena de producción<sup>192</sup>.

<sup>192</sup> En Brasil existe el IPI (Impuesto a la Producción Industrial) del gobierno central, que opera a la manera de un IVA, dado que se permite el descuento de los impuestos incorporados en las facturas de compra de los insumos, pero el débito neto dependerá de cuán importante sea el valor agregado del bien

**(vi) El impuesto al “cash flow” neto empresario**

Finalmente, se presenta el ejemplo del impuesto al *cash-flow* de la firma. Se trata de un mecanismo similar al IAV sustracción, que computa como base tributaria la diferencia entre el flujo de los ingresos por ventas menos el flujo de los gastos o costos erogados. Dentro de los gastos aparecen no solamente los salarios pagados a los trabajadores empleados en la firma sino asimismo la compra de bienes de capital e insumos. En la terminología técnica y en idioma inglés, se denomina a esta mecánica de descuento de gastos como “*full expensing*”, indicando que se deduce “todo gasto” incurrido.

En el ejemplo se introduce una columna adicional referida al componente salarial del valor agregado, en tanto el gasto salarial se descuenta del flujo de ingresos para estimar la base tributaria como se indicara.

ETAPA (Firma)	BIEN X					BIEN Y					TOTAL FIRMAS						
	VP	VI	W	VA	T	VP	VI	W	VA	T	VP	VI	W	VA	T	PT (%)	
I	60	-	36	60	9,6	15	-	6	15	3,6	75	-	42	75	13,2	17,6	
II	85	60	15	25	4	40	15	10	25	6	125	75	25	50	10	20	
III	100	85	9	15	2,4	100	40	24	60	14,4	200	125	33	75	16,8	23	
<b>TOTAL</b>				<b>60</b>	<b>100</b>	<b>16</b>		<b>40</b>	<b>100</b>	<b>24</b>			<b>100</b>	<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	

La alícuota se fija en este caso en el **40%**, algo superior a la alícuota actualmente vigente para el Impuesto (Nacional) a las Ganancias de Sociedades (**35%**), con el objeto nuevamente de lograr el mismo rendimiento que en los casos anteriores. **La tecnología de producción del bien X** se asume relativamente **más intensiva en trabajo** ( $W/VA = 0,6$ ) y la del bien Y en **capital** ( $W/VA = 0,4$ ). La recaudación del impuesto se calcula como  $T = t*(VA-W)$ , es decir,  $T = 0.4*(VA-W)$ .

Como se advierte el impuesto al flujo de caja es neutral, al no incidir sobre el precio final de los bienes. **La incidencia se produce sobre el excedente de las firmas**, es decir, sobre la diferencia entre sus ingresos y los gastos deducibles, que incluye la compra de activos (que en el ejemplo se asume incluidas en el valor de V.I.), y la masa salarial.

La presión tributaria a nivel de cada firma difiere en razón de las diferencias en cuanto al correspondiente flujo de caja que, se insiste, incluye a la masa salarial y las diferencias en su tecnología. En tal sentido no debe interpretarse equivocadamente que el sistema sesga al uso de tecnologías intensivas en mano de obra, por cuanto dentro de los insumos deducibles figuran las compras de bienes de capital como se indicara. Por el contrario, esta deducción incentiva el blanqueo en el empleo de la mano de obra, junto con el cumplimiento de las obligaciones que impone la legislación sobre seguridad social<sup>193</sup>.

Si este impuesto fuera complementado con un impuesto a la renta del trabajo (el *Flat Tax* sobre salarios de Hall-Rabushka)<sup>194</sup>, puede muy rápidamente corroborarse que aplicando la misma alícuota del ejemplo (40%), se habrá gravado al valor agregado total tipo consumo (que desgrava las compras de bienes de capital) en cada etapa con el mismo porcentaje.

---

en cuestión en su nivel intermedio dentro del valor agregado total de la cadena. Para ejemplos numéricos del impuesto distorsivo ver Nuñez Miñana (1994).

<sup>193</sup> Incentivo que en su efectividad respecto al grado de cumplimiento tributario dependerá definitivamente del nivel de presión tributaria de las cargas consolidadas sobre la nómina salarial.

<sup>194</sup> Esta modalidad se analizará más adelante al considerar la imposición al ingreso.

La posibilidad de integración en una sola firma por tipo de bien o de ambos tipos de bienes, tampoco modifica el resultado en materia de presión tributaria, de forma que el impuesto es neutral, a diferencia del caso de Ingresos Brutos.

A las mismas conclusiones se arriba de suponerse diferentes estructuras verticales de valor agregado por tipo de bien, manteniendo el mismo supuesto de intensidad de uso relativa de los factores, es decir, el bien X intensivo en trabajo y el bien Y intensivo en capital, como surge de la siguiente planilla:

ETAPA (Firma)	BIEN X					BIEN Y					TOTAL FIRMAS						
	VP	VI	W	VA	T	VP	VI	W	VA	T	VP	VI	W	VA	T	PT (%)	
I	60	-	9	15	2,4	15	-	24	60	14,4	75	-	42	75	16,8	22,4	
II	85	60	15	25	4	40	15	10	25	6	125	75	25	50	10	20	
III	100	85	36	15	2,4	100	40	6	15	3,6	200	125	33	75	13,2	17,6	
<b>TOTAL</b>				<b>60</b>	<b>100</b>	<b>16</b>		<b>40</b>	<b>100</b>	<b>24</b>			<b>100</b>	<b>200</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	

En este caso particular de imposición, la circunstancia de asumirse la no traslación del impuesto a los precios de los bienes, está explicada por el hecho de que las firmas habrían optimizado su resultado antes del impuesto; y en la optimización influye naturalmente la fijación del precio máximo que pueden obtener de la venta de sus productos y el precio mínimo que logran pagar por la adquisición y/o contratación de sus insumos, circunstancia que no se habrá modificado después del impuesto. En este aspecto, el impuesto opera de forma similar al impuesto sobre las utilidades de la firma (Impuesto a la Renta de sociedades tradicional). En rigor, gravar el flujo de caja neto estará en correspondencia con el retorno del capital propio más la retribución de la capacidad empresarial de los propietarios de la firma.

#### (vii) La imposición acumulada, el supuesto de traslación hacia adelante y los efectos cascada y piramidación de los impuestos

Un punto interesante para analizar es el supuesto usualmente utilizado de la “traslación hacia adelante” de los impuestos que gravan las ventas, como se efectuara previamente. Es conocido en la teoría de las finanzas públicas que las posibilidades de traslación de la carga dependen de las elasticidades-precio de oferta y demanda de los bienes gravados. En realidad suponer la traslación hacia adelante, implica implícitamente suponer elasticidad-precio infinita de la oferta (curvas de oferta plana o paralelas al eje de abscisas)<sup>195</sup>. Esto es similar al supuesto que se utilizara cuando se analizara los reglas de tributación óptima, cuando se suponían precios al productor constantes o no modificables ante la aparición o desaparición de los impuestos que gravan las ventas.

El tema merece algunas aclaraciones conceptuales, en particular cuando se está en presencia de un impuesto acumulativo o en cascada como Ingresos Brutos.

La acumulación del impuesto en las sucesivas etapas de producción puede implicar una tasa efectiva muy superior a su tasa nominal, aún en el caso en que las ventas finales (Etapa III), no fueran gravadas, dado que el precio final puede incluir la carga tributaria de los impuestos que gravaran las ventas de etapas anteriores.

La verdadera carga o incidencia del impuesto en cascada depende de varios factores. Como se señalara, en primer lugar, depende de las elasticidades-precio de oferta y demanda de los bienes gravados en cada etapa; y, ligado a ello, la estructura del mercado o el grado de poder en la fijación de precios de oferentes y demandantes (casos extremos de monopolio o monopsonio

<sup>195</sup> Para desarrollos clásicos de este tema ver Nuñez Miñana, H. (1994) o Shome, P. (ed.) (1995).

versus competencia perfecta). En segundo lugar, del número de etapas del proceso de producción. Y, en tercer lugar, de la estructura de valores agregados y consumos intermedios de cada etapa.

La idea que predominara por mucho tiempo entre expertos tributaristas ha sido que los impuestos acumulativos o en cascada (*turn-over taxes*), como Ingresos Brutos, producían una piramidación del impuesto, encareciendo los precios finales de los bienes gravados en forma muy acentuada, debido a la acumulación de impuesto sobre impuesto.

La idea anterior parte de suponer la aplicación de un **margen bruto sobre ventas** por parte de los comerciantes o empresarios. Seguidamente se explica las consecuencias de este supuesto.

**(a) Precios finales con margen bruto y sin impuesto**

Suponiendo un bien con dos etapas (1 y 2) del proceso de producción-consumo y siendo  $P_1$  y  $P_2$  los precios finales de cada etapa;  $k_1$  y  $k_2$  el valor de los insumos utilizados en cada etapa; y,  $m_1$ ,  $m_2$ , el margen bruto aplicado en cada etapa, se tiene que:

$$(1) \quad P_1 = k_1 (1 + m_1)$$

$$(2) \quad P_2 = k_2 (1 + m_2)$$

Pero  $k_2 = P_1$  de manera que por sustitución:

$$(3) \quad P_2 = k_1 (1 + m_1) (1 + m_2)$$

Suponiendo ahora  $n$  etapas, el precio final en la etapa  $n$  resulta:

$$(4) \quad P_n = k_1 (1 + m_1) (1 + m_2) \dots (1 + m_n)$$

El precio relativo entre etapas resulta:

$$(5) \quad P_n / P_{n-1} = (1 + m_n)$$

Si finalmente se asume que los márgenes brutos de todas las etapas son iguales ( $m_1 = m_2 = \dots = m_n = m$ ), entonces el precio relativo entre la etapa 1 y la etapa  $n$ , tomando como *numéraire* al precio de la etapa 1, sería:

$$(6) \quad P_n / P_1 = k_1 (1 + m)^n$$

**(b) Precios finales con margen bruto y con impuesto**

Si ahora se introduce el impuesto que grava acumulativamente las ventas, en las expresiones previas aparecerá multiplicando el factor  $(1 + \tau)$ , siendo  $\tau$  la alícuota supuesta uniforme del impuesto a las ventas en cada etapa.

La (6) queda ahora expresada como:

$$(7) \quad P_n / P_1 = k_1 (1 + m)^n (1 + \tau)^n$$

**(c) Precios finales con margen bruto, con impuesto y con alternativas de traslación**

Levántese ahora el supuesto de traslación total de la carga hacia adelante. En tal caso, debe introducirse un nuevo parámetro en las expresiones previas. Si se denomina  $\alpha$  al tanto por uno de traslación hacia adelante, siendo  $0 < \alpha < 1$ , entonces la (7) se puede expresar como:

$$(8) \quad P_n / P_1 = k_1 (1 + m)^n (1 + \alpha \tau)^n$$

El cálculo financiero del impuesto acumulado en la etapa n, puede aproximarse mediante la fórmula de una imposición vencida a interés compuesto, o sea:

$$(9) \quad T = \sum_{t=1}^n (1 + \alpha \tau)^t = [(1 + \alpha \tau)^n - 1] / \tau$$

Si, finalmente, se asume que  $m$  y  $\alpha$  difieren en cada etapa, la nueva expresión que sustituye a la (8) sería:

$$(10) \quad P_n / P_1 = k_1 \sum_{t=1}^n [(1 + m_t) (1 + \alpha_t \tau)]$$

De lo anterior surge que de ser correctos los supuestos sobre margen bruto y traslación, los previos relativos finales de los bienes serían sustancialmente modificados por el impuesto en cascada, por cierto, con mayor magnitud a mayor número de etapas.

**(d) Precios finales, margen bruto, traslación, piramidación y los supuestos del comportamiento empresario**

No obstante lo descrito, una aclaración que resulta importante formular es discutir la validez del supuesto del *mark up* (margen bruto) sobre ventas. En realidad, este concepto muy difundido deriva de haber observado un comportamiento económico muy particular de los agentes económicos en países con alta inflación. La justificación del margen bruto sobre ventas en escenarios de alta inflación deriva de la imposibilidad de los agentes económicos de poder visualizar con claridad la situación presente y evolución probable de los precios relativos en la economía. Si los comerciantes y empresarios se encuentran en la situación de no poder observar con claridad el nivel de los precios relativos de sus insumos respecto al de sus productos y, menos aún, de prever sus modificaciones en el corto y mediano plazo, de hecho una manera natural de cubrirse de posibles pérdidas de capital, es aplicar un margen al valor de los insumos que le son facturados.

Sin embargo, en contextos de baja inflación, tal miopía desaparece. En este caso resulta evidente que lo importante para el empresario no es la contribución o margen sobre ventas de sus productos, sino el retorno que obtiene sobre el capital invertido en la actividad. Una firma con un margen bruto sobre ventas discreto pero con un volumen importante de negocios con inversiones hundidas reducidas, puede obtener un retorno sobre el capital invertido muy alto. Y viceversa, firmas con alto margen bruto sobre ventas pero alto nivel de inversiones, pueden no lograr retornos discretos sobre su capital invertido.

De manera que el argumento de la piramidación y la magnitud de los efectos distorsivos de los impuestos en cascada dependen no solamente de los factores enunciados al comienzo de esta parte del análisis, sino asimismo de las comentadas pautas de comportamiento empresario<sup>196</sup>.

<sup>196</sup> Para mayores extensiones ver Nuñez Miñana, H. (1994) y Shome, P. (1995), op cit.

## 6.2. Modalidades y características propias de los distintos tipos de IVA

### (i) Variantes del IVA: IVA Producto, IVA Ingreso e IVA Consumo

El impuesto al valor agregado reconoce diferentes variantes que dependen de cómo se define su base tributaria. En este sentido se distinguen tres variantes: el IVA Producto, el IVA Ingreso y el IVA Consumo.

El llamado “**IVA Producto**” es la variante de más base amplia, en tanto en él quedan comprendidos los valores agregados generados en la producción de todo tipo de bienes en la economía y que son negociados o transados a través de los mercados. En su base de tributación van estar así comprendidos tanto los bienes que van a ser destinados al consumo, como también los bienes de capital producidos con destino al reemplazo de inversiones amortizadas y/o los destinados a ampliar el stock de capital. La única forma de generación de valor agregado que no se grava por esta variante es el valor agregado generado por el sector gubernamental del propio Estado (destinado a la provisión de bienes públicos) y que se corresponde con la masa salarial de sus trabajadores. Los empleados del gobierno forman parte del único factor de la producción originario en él empleado (el factor trabajo), dado que los restantes recursos que emplea en su actividad constituyen en conjunto “consumo intermedio”, es decir, bienes adquiridos y producidos por el sector no gubernamental. En realidad, esta es una característica común que se plantea en las tres variantes.

El “**IVA Ingreso**” es la variante que deja fuera de su base tributaria al valor agregado en la producción de bienes de capital destinados al reemplazo del capital amortizado en la economía. De esta manera solo grava al valor agregado de la producción de bienes destinados al consumo y los destinados a la ampliación de capital. Es decir, la base es algo más reducida que la variante anterior.

El “**IVA Consumo**” es la variante de menor base tributaria pues solamente incluye el valor agregado generado en la producción de bienes exclusivamente destinados al consumo; es decir, no grava al valor agregado que se genera en la producción de bienes de capital destinados al reemplazo del capital amortizado y/o al capital destinado a ampliar la capacidad de producción de la economía.

Por lo ya analizado en puntos previos, siguiendo un criterio de eficiencia, la tendencia general ha sido el desgravar todo valor agregado generado en la producción de bienes destinados a la inversión, por lo que el IVA Consumo es el objetivo normal de diseño. Sin embargo, también es normal que los gobiernos sean reacios a reducir bases impositivas del IVA —un impuesto que ha dado muestras de ser altamente rendidor en recursos— no obstante su justificación desde el punto de vista de la eficiencia. En comparación con el IVA Ingreso, por ejemplo, de lo que “renuncian a gravar” cuando el IVA se define como “Consumo”, lo hacen pero con deducciones parciales de la base cuotificadas en varios ejercicios. De esta manera la devolución del IVA por inversiones o aumentos en el stock de capital, opera en un cierto número de ejercicios cuya extensión depende del tipo de bien de capital, esencialmente, dependiendo de su vida útil. A esta variante se la ha clasificado como “**IVA Ingreso Modificado**”.

### (ii) Principios de Origen y Destino

Existen a su vez diferentes principios con los que puede operar en el IVA. Ellos están relacionados con la identificación del fisco que habrá de legislar y/o gravar el mismo. Los dos principios rectores son el **IVA Origen** y el **IVA Destino**; no obstante, más adelante se hará un detalle más amplio de variantes de estos dos principios rectores, los que fueron desarrollados como consecuencia de los problemas que se plantean en la operatoria del impuesto en mercados regionales con ausencia de control de los cruces de bienes en fronteras, y que diera lugar al “dilema del comercio cruzando fronteras” (“*cross border trade problem*”).

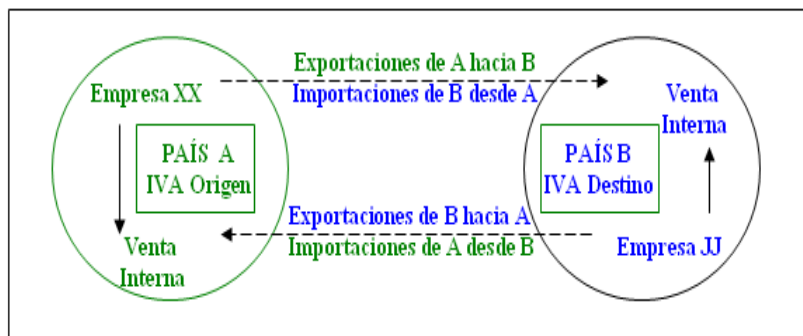
El “**IVA Origen**” es el principio por el cual el valor agregado es gravado en la jurisdicción o lugar desde donde los bienes son producidos o vendidos, independientemente del lugar a donde han de ser destinados para su consumo. Este IVA grava por lo tanto las ventas internas y las exportaciones, y no grava a las importaciones.

El “**IVA Destino**”, en cambio, es el criterio que identifica como lugar de tributación a aquel donde los bienes son destinados, utilizados o consumidos. Este IVA por tanto grava las ventas internas y las importaciones, pero no así las exportaciones.

La elección del principio por cierto no es irrelevante con relación al comercio entre países, pudiendo generar fuertes distorsiones en el caso hipotético en que ellos decidan emplear un criterio o principio diferente.

Por ejemplo, supóngase que un **país A** decide aplicar el IVA Origen, y otro **país B** —que registra transacciones comerciales con el país A— decida aplicar el IVA Destino. La **Figura 1** describe los flujos comerciales y las implicancias fiscales de esta situación diferencial.

**Figura 1**



Las flechas entrecortadas muestran las ventas entre países y las flechas lineales las ventas internas. Ambas parten de las dos firmas, identificadas en cada país como: la Empresa XX radicada en el país A y la Empresa JJ radicada en el país B.

Como el país A aplica el IVA Origen, tanto las ventas internas de la firma XX como sus exportaciones dirigidas al país B son gravadas por el fisco del país A. Dado que el país importador B aplica el IVA Destino, cuando los bienes importados desde A ingresen al país B son gravados nuevamente por el fisco de este país. Las ventas por exportaciones de la firma XX sufren por tanto una doble imposición.

A la inversa, como el país B aplica el IVA Destino, las ventas internas de la firma JJ pagan el impuesto que rige en ese país, pero las exportaciones dirigidas al país A no son gravadas. La mecánica que aplica el IVA Destino es el denominado “ajuste en frontera”, es decir, cuando la aduana detecta la salida de los bienes al exterior, puede justificar el pedido de la firma JJ por la devolución de los débitos fiscales imputables a esa venta, dado que no tienen como destino el consumo interno. La firma JJ, no obstante, puede acreditar los IVA pagados en sus facturas de compras de insumos utilizados en la producción de los bienes exportados, de manera que la mecánica de este principio es el “gravar las ventas al exterior con **tasa cero**”<sup>197</sup>. Luego, cuando los bienes exportados desde B ingresan al país A, el fisco de este país no los grava, pues los bienes importados no tienen obviamente origen en ese mismo país.

Como consecuencia de esta situación disímil, la firma XX tendrá una desventaja notoria contra la firma radicada en B, pues sus ventas al exterior son gravadas dos veces (una vez por el fisco

<sup>197</sup> Más adelante se explica en detalle la operatoria del método “Factura” o “Débito-Crédito” del IVA.

propio A y una segunda vez por el fisco del país extranjero B), en tanto que las ventas por exportaciones de la firma JJ no son gravadas en ningún momento.

### (iii) Las variantes y los principios: determinación de la base imponible

Hagamos ahora una comparación de la mecánica que plantean las variantes y los principios explicados antes, utilizando Cuentas Nacionales. Las expresiones siguientes indican la forma de cómputo de los agregados macroeconómicos según registra la contabilidad nacional de los flujos anuales.

$$(1) \quad \text{PIB} = C + I + G_c + G_w + X - M$$

O bien,

$$(2) \quad \text{PBI} + M - X = C + I + G_c + G_w$$

Donde:

- PBI:** producto interno bruto
- C:** consumo
- I:** inversión
- G<sub>c</sub>:** Gasto de consumo del Gobierno
- G<sub>w</sub>:** Gasto salarial del Gobierno
- X:** exportaciones
- M:** importaciones

En términos del Ingreso Nacional (YN), es decir, desagregando los agregados según el destino del valor del producto entre las correspondientes retribuciones a los factores de la producción y reposición del capital amortizado:

$$(3) \quad \text{YN} = \text{VA} + \text{D} = (\mathbf{w} + \mathbf{i} + \mathbf{b} + \mathbf{r}) + \text{D}$$

Donde:

- VA:** Valor Agregado
- D:** Depreciación del capital
- w:** Salarios
- i:** Retribución del Capital
- b:** Beneficio Empresario
- r:** Renta de la Tierra

En el siguiente cuadro se identifican las maneras en que se definen las respectivas bases tributarias del IVA, según la combinación de las tres variantes y los dos principios descriptos.

Tipo de IVA	Base Imponible	
	Destino	Origen
“IVA – Producto”	$\text{PBI} + M - X - G_w = C + I + G_c$	$C + I + G_c + X - M = \text{VA} + \text{D} - G_w$
“IVA – Ingreso” <sup>1</sup>	$\text{PBI} + M - X - G_w - D = C + (\text{I-D}) + G_c$	$C + (\text{I-D}) + G_c + X - M = \text{VA} - G_w$
“IVA – Consumo”	$\text{PBI} + M - X - G_w - I = C + G_c$	$C + G_c + X - M = \text{VA} - I - G_w$

<sup>1</sup> Si la Inversión se permite desgravar en varios ejercicios (no en el primer ejercicio de incorporación a la producción) se trata de un “IVA-Ingreso Modificado” como se explicara.



Ahora bien ¿cuáles son entonces los problemas a considerar de la operatoria de estas modalidades de IVA?

Previamente, ya se analizaron las implicancias que surgirían si diferentes países adoptasen uno u otro de los principios (Origen o Destino), circunstancia que exigen la necesaria “armonización” de tratamiento entre los países. Quedan, no obstante, otros temas a considerar. Básicamente son tres:

- (a) El problema de los ajustes en frontera y la valorización de los bienes comercializados.
- (b) La discusión sobre los efectos en la eficiencia económica.
- (c) Incidencia en el rendimiento tributario de los gobiernos.

**(a) El problema de los ajustes en frontera y la valorización de los bienes comercializados**

Como se explicara, el **IVA Destino** requiere ajuste en frontera; las exportaciones tienen el tratamiento de “tasa cero” (se eliminan por esta mecánica de la base del impuesto) y las importaciones están gravadas (o sea, se incluyen en la base del impuesto). Esto implica un mecanismo administrativo complejo, en el cual afloran asimismo comportamientos morales (“*moral hazard*”) diferentes según tipos de gobiernos; en este sentido, las devoluciones del IVA a los exportadores no siempre guardan la celeridad y eficacia requerida sin afectar el costo administrativo y financiero de las firmas exportadoras.

En el caso del **IVA Origen**, no requiere ajuste en frontera, aspecto que simplifica naturalmente la administración del impuesto. Las exportaciones están gravadas y las importaciones no están gravadas de manera que no es necesario saber si los bienes quedan o salen del país.

**(b) La discusión sobre los efectos en la eficiencia económica**

En el caso del IVA Destino, las características en materia de incentivos indican que no se generan incentivos a la subfacturación de exportaciones, pues al estar gravadas a tasa cero (no generan débito fiscal pero se reconocen los créditos fiscales), cualquier simulación o fraude modificando el valor de la factura no generaría beneficio alguno<sup>198</sup>.

No existen a su vez incentivos a la subfacturación de importaciones, pues si bien ellas están gravadas, reduciendo el consumo intermedio mediante la subfacturación con la finalidad de reducir la carga tributaria, se estaría generando un mayor valor agregado aumentando el débito fiscal en magnitud equivalente cuando los bienes se venden en el mercado interno. La subfacturación, no obstante, estaría generando una ganancia financiera al contribuyente al diferir el pago del impuesto por la parte subfacturada<sup>199</sup>. Solamente se genera un incentivo al “turismo tributario” (“*cross border shopping*”), alentando a los consumidores directos o finales a efectuar compras en las jurisdicciones o países de menor carga tributaria. El diferencial debería de todas maneras superar el costo de transporte al que se debe incurrir y no tratarse de volúmenes importantes de bienes, circunstancia que la aduana habría de identificar o calificar como importaciones que deben ser gravadas.

<sup>198</sup> El fraude por subfacturación podría no obstante aparecer como intento de reducir la base imponible del Impuesto a las Ganancias.

<sup>199</sup> Pero, contrariamente, quizás el fraude podría consistir en este caso en sobrefacturar importaciones, adelantando por tanto el pago del IVA por la parte sobrefacturada, nuevamente con vistas a reducir la base imponible del Impuesto a las Ganancias.

En el caso del IVA Origen las características en materia de incentivos es que en este caso emergen ahora sí incentivos a subfacturar exportaciones que están gravadas, al reducirse de esta manera el débito fiscal por reducción de la base imponible<sup>200</sup>.

Por otro lado, hay incentivos a sobrefacturar importaciones que no están gravadas, aumentando el consumo intermedio y, por lo tanto, reduciendo la base imponible o valor agregado, es decir, reduciendo el débito fiscal<sup>201</sup>.

Desde el ángulo de la eficiencia social global de la imposición, si las tasas en todas las jurisdicciones o países fueran uniformes, ambos criterios —Destino y Origen— serían similares, difiriendo solamente en el efecto que tendrían en el rendimiento tributario de los respectivos fiscos, como se explica luego. En libre cambio, con precios flexibles y tipos de cambio flexibles, ambos criterios igualan precios al productor y al consumidor.

No obstante, el IVA Origen estimula la competencia tributaria entre fiscos, en el intento de atraer inversiones a sus territorios. Para algunos autores, esta competencia resulta “dañina”, pues podría originar “guerras tributarias” entre estados y generar el efecto denominado “carrera hacia abajo” de los rendimientos tributarios (“*race to the bottom*”) y la consecuente subprovisión de bienes públicos en equilibrio. Este efecto es controvertido y otros autores (corriente del *public choice*) sostienen que esta competencia por el contrario “es beneficiosa”, pues es la manera de disciplinar a los políticos —reduciendo la renta de los políticos— disminuyendo el gasto improductivo del gobierno. En este sentido, parece curioso que los estudios sobre competencia tributaria enfatizan el tema de la reducción de alícuotas de los gobiernos en su intento para atraer inversiones a su territorio, sin tener en cuenta adecuadamente que las inversiones privadas necesitan también de los bienes públicos complementarios (no sustitutos) de los privados para hacer viables esas inversiones<sup>202</sup>. Difícilmente se pueda imaginar a un inversionista dispuesto a invertir en un país si solamente se le asegura una presión tributaria menor al de otro país, sin que esa oferta no se vea acompañada de adecuada provisión de infraestructura (caminos, puertos, comunicaciones, etc.) y seguridad física y jurídica (en litigios entre privados y en el propio riesgo soberano que ese gobierno genera), y ello exige gasto público que debe ser financiado con impuestos.

Por otro lado, comparando el IVA Destino sobre incentivos de movilidad de bases, podría ser denunciado como generador de “guerras comerciales” entre jurisdicciones, alentando el turismo tributario, como se explica antes. Ejemplos de esta “guerra” se encuentran en el comercio entre Canadá y EE. UU., Argentina y Brasil, y entre los países miembros de la Unión Europea (que afecta el comercio de licores, tabacos, combustibles, etc.).

Finalmente, como síntesis de lo previo, se podría afirmar que si las tasas en las distintas jurisdicciones fueran diferentes, el IVA Destino aseguraría eficiencia en la producción global, pero distorsiones en el consumo global. Por el contrario, el IVA Origen generaría distorsiones en la producción global pero eficiencia en el consumo global.

<sup>200</sup> Que refuerza el posible intento de fraude para reducir base imponible del Impuesto a las Ganancias.

<sup>201</sup> Nuevamente aquí reforzando el posible fraude en el Impuesto a las Ganancias.

<sup>202</sup> El trabajo de Wilson (1999) aporta una interesante revisión de la literatura sobre “*tax competition*”. Se refiere a la competencia tributaria “vertical”, es decir, entre fiscos de similar nivel —como los son los estados nacionales de cada país—. Pero hay asimismo una importante literatura sobre el tema de las externalidades “verticales” de la imposición entre niveles de gobiernos que ha sido tratada por la literatura de federalismo fiscal de los últimos años; de las contribuciones a esta literatura —algunas citadas en un artículo muy reciente de Kotsogiannis (2010)— figuran: Cassing y Hillman (1982); Flowers (1988); Johnson (1988); Boadway y Keen (1996); Drede (1996, 2000); Boadway *et al.* (1998); Keen y Kotsogiannis (2002); Dahlby y Wilson (2003); el *survey* de Keen (1998) sobre externalidades verticales. Finalmente, en Devereux *et al.* (2007) se pueden encontrar evidencias empíricas sobre competencia tributaria horizontal y vertical en los EE.UU. En nuestro medio se puede consultar Rossignolo (2010).

### (c) Incidencia en el rendimiento tributario de los Gobiernos

El IVA Destino favorece a los fiscos de jurisdicciones eminentemente importadoras netas ( $X - M < 0$ ) o donde se concentra el mayor consumo, al ensanchar la base del impuesto. Por el contrario, el IVA Origen favorece a los fiscos de las jurisdicciones eminentemente exportadoras netas ( $X - M > 0$ ) o donde se concentra la mayor producción, al ensanchar la base del impuesto.

Esta diferencia es importante a la hora de adoptar la decisión política de cuál de los dos principios adoptar. De hecho los estados de alto desarrollo económico y fuerte impacto en exportaciones mundiales desearían que el IVA fuera Origen, de manera de “no perder base tributaria”. De hecho, cuando se formara la Comunidad Económica Europea, hoy Unión Europea, el Informe Nuemark, base de los planteos técnicos originalmente consensuados en la unión, propició el establecimiento del IVA Origen. Pero las implicancias que el principio generaba entre países con muy disímiles alícuotas impositivas vigentes al momento de formarse el acuerdo, inducían a una necesaria “uniformidad de alícuotas” para evitar guerras tributarias, objetivo difícil de lograr dada esa asimetría importante que se verificaba en las legislaciones vigentes en cada país. La solución políticamente encontrada, ligada asimismo al hecho de adoptarse la moneda única (el euro) y la eliminación de las fronteras entre los países miembros, fue la del IVA Destino Pago Diferido, luego de considerar asimismo otras posibles alternativas<sup>203</sup>.

### (iv) Sistemas o métodos de cálculo del IVA: IVA Adición, IVA Sustracción e IVA Factura (Débito-Crédito)

En los ejemplos desarrollados en el apartado (ii) se utilizó el método del IVA Adición, que calcula el impuesto aplicando su alícuota a los valores que se van “adicionando” en cada etapa productiva. El método requiere de una estimación impositiva “en cabeza de cada firma”, es decir, requiere de la determinación contable de los valores agregados o retribuciones de los factores de la producción, separados de los consumos intermedios. Es decir, por ejemplo, los salarios que la firma paga a sus trabajadores y forman parte de las erogaciones del ejercicio, deben ser aislados como retribución del factor originario y, por tanto, ser considerado como valor agregado. Esto los diferencia del pago de servicios de limpieza o la compra de insumos varios a otras firmas, que no deben ser computados en cambio. Esto es así pues el resultado del ejercicio, que podría ser otra manera de identificar valor agregado, no computa los salarios pagados.

El IVA Sustracción, se asemeja al caso del ejemplo ilustrado en el mismo apartado del que grava el “cash flow” de la firma. El método en este caso deja fuera de cómputo a la masa salarial que debería ser tenida en cuenta como valor agregado. El método exige también en este caso una determinación “en cabeza de la firma”.

Los dos métodos descriptos, por lo tanto, requieren de la estimación “en cabeza de cada firma” en el sentido de que deben ser auditados en las contabilidades de cada firma en cada país. Desde el punto de vista internacional, la posibilidad de que los estados de cada país introduzcan mecanismos de subsidios o diferencias de criterio en las auditorías, podría conducir a actitudes deliberadas de distinta modalidades de “dumping” y guerras comerciales consecuentes.

Por ello, la Organización Mundial de Comercio (OMC) convino al respecto exigir a los países miembros que adopten el método de “débito-crédito” o el IVA Factura. El mismo consiste en que cada firma mediante declaración jurada informe sobre la determinación del flujo de las facturas de ventas, gravadas todas con la alícuota del impuesto y generando así el “débito fiscal”, al tiempo de informar sobre los que serán considerados “créditos fiscales”, es decir, los

<sup>203</sup> El estudio detallado de estas otras alternativas se encara más adelante en el **Capítulo 13**.

débitos contenidos en las facturas de compra de los insumos adquiridos a otras firmas, para de esta manera calcular el IVA Neto que surge de la diferencia entre débitos y créditos. Todo valor agregado sería de esta manera gravado y no se requerirían auditorías importantes, a excepción claro está de la facturación entre firmas<sup>204</sup>.

El sistema IVA Factura facilita finalmente el empleo del sistema de “tasa cero” con que se habrán de gravar las exportaciones, evitando por este mecanismo la “exportación” del impuesto a otros países y, consecuentemente, permitiendo operar al criterio del IVA Destino.

#### (v) Otros aspectos

Algunos aspectos adicionales pueden citarse en el diseño del IVA. Uno de ellos es el referido a la definición de las alícuotas. Se trata de los criterios de **Tasa Única vs. Tasas Diferenciales**. En la mayoría de las legislaciones adoptadas en los países —que mayoritariamente aplican el IVA Destino— se contempla más de una alícuota, según el tipo de bien o actividad gravada. Las diferencias pueden deberse a diversos motivos, aunque mayormente responden a cuestiones de equidad —como gravar con alícuotas menores a los bienes destinados al consumo básico o a los medicamentos— o de favorecer el desarrollo de algunas actividades en particular, como la educación. En otros, por último, se trataría de aplicar la Regla Ramsey para consumos de altas demandas inelásticas y muy difundidas en la economía, como el caso del consumo energético

Los tratamientos diferenciales derivan en tener que definir una alícuota general (como en Argentina, el 21%) y alícuotas menores (como en el caso de Argentina es el 10,5%, o sea la mitad de la alícuota general). En otros casos se adopta una alícuota mayor a la general (en Argentina es la del 27%).

A los subsidios implícitos en las alícuotas menores del IVA, se suman la existencia de las exenciones. Las exenciones significan que las ventas de algunas firmas o entes como las ONG dedicadas a fines que el Estado desea estimular, como la educación, no figuren como responsables del pago del IVA. En este caso, la exención no tributa el pago del impuesto al valor agregado en la etapa final, pero no puede evitar el absorber los IVA que hubiesen sido incorporados en las facturas de compra de insumos. La única manera de evitar la incidencia plena del IVA requeriría de la aplicación del sistema de “tasa cero”, como el dado a las exportaciones.

Finalmente, existen tratamientos diferentes relativos a ciertas actividades que no pueden asimilarse al caso común de venta de bienes y servicios en el mercado, como son los Regímenes Especiales aplicados al Sector Financiero.

#### (vi) Una aclaración preliminar sobre la traslación de la carga y la incidencia del IVA

En la difusión periodística usual, y en muchos artículos técnicos sobre temas impositivos también, suele encontrarse la afirmación de que el “IVA lo pagan los consumidores”.

La idea puede derivar erróneamente de considerar que siendo la variante aplicada la del IVA “Consumo”, entonces necesariamente lo han de pagar los “consumidores”. O bien puede surgir del hecho administrativo-contable de que el IVA se determina con el empleo del método Factura o “débito-crédito”.

---

<sup>204</sup> Las administraciones tributarias deberían vigilar el cruzamiento de débitos y créditos fiscales a fin de evitar facturaciones fraudulentas. La tecnología informática hoy disponible ha facilitado esta tarea aunque no pueda de todas maneras evitar el fraude totalmente. Sobre estos temas se volverá a insistir al momento de analizar las variantes del IVA Subnacional en el **Capítulo 13**.

Es indudable que la compensación de los créditos incorporados en las facturas de compra de las firmas y el hecho de adicionar en la factura de venta final el débito que indica la ley, puede inducir a concluir en esa misma afirmación. “*El IVA es trasladado hacia delante y necesariamente habrá de ser pagado por el consumidor final. Las firmas —“contribuyentes registrados” del IVA— no soportan ninguna carga, porque las recuperan con la deducción de los créditos fiscales y por haber “sumado” el débito total del impuesto al precio de venta en la etapa final.*”

Lo afirmado es un error común y muy grave, partiendo de la base de que muchos tributaristas así lo sostienen. En primer lugar, debe entenderse que el “débito” IVA opera como un impuesto a los “ingresos brutos”, que evita la imposición en cascada por la mecánica del descuento de los créditos fiscales en cada etapa. La idea adicional de que la carga del impuesto se traslada hacia delante, queda sujeta al tipo de mercado en el cual se están realizando las transacciones.

Esencialmente, deben distinguirse los bienes y servicios domésticos de los bienes transables internacionalmente (*commodities*). En efecto, existe una gama muy importante de bienes y servicios que **no están sujetos a la competencia internacional**, dado que los costos de transporte y otras particularidades de los usos y costumbres, ya sea en la producción como en el consumo entre países, operan en la práctica como barreras al comercio. Pueden asimismo existir barreras comerciales explícitas de las legislaciones de cada país, que imposibiliten el acceso de esas producciones a los mercados externos. Esos bienes y servicios “domésticos” operarían entonces en base a curvas de demanda de pendiente negativa y curvas de ofertas que estarán determinadas por las características tecnológicas de su producción, concretamente, de si los costos son constantes, crecientes o decrecientes.

Pero en el caso de los bienes domésticos, por lo ya analizado en puntos previos, la incidencia final del impuesto que grava las transacciones como el IVA, dependerá de las elasticidades-precio de oferta y demanda respectivas. De manera que la traslación hacia delante puede o no cumplirse. El lector debería volver a lo analizado previamente sobre este fenómeno de la percusión, traslación e incidencia del impuesto.

El tema cambia en presencia de bienes y servicios que están sujetos al comercio internacional. En este caso, es posible demostrar que en países chicos “tomadores de precios”, el IVA indefectiblemente habrá de ser soportado por el consumidor doméstico, por la simple razón de que la operatoria del IVA “Destino” así lo provoca. Sobre este tema nos ocuparemos en la sección siguiente al encarar un análisis más detallado del método correspondiente al **IVA Factura**.

### **6.3. La mecánica del método IVA Factura (“Débito-Crédito”) y la incidencia del impuesto**

#### **(i) Introducción**

En este apartado se analizan ejemplos demostrativos de la operatoria que emplea el método del IVA Factura (o Débito-Crédito), oportunidad que nos permitirá colateralmente analizar también la cuestión de la incidencia del impuesto y, asimismo, cómo tratarlo metodológicamente en la medición de la “presión tributaria sectorial” (PTS). En el tratamiento del tema haremos especial referencia al Sector Agropecuario, pues los ejemplos pueden ilustrar el caso de un sector que representa un claro ejemplo de producción de bienes transables o *commodities*, aunque puede llegar a no serlo, por ejemplo, si el Gobierno decide cerrar la apertura comercial de los productos rurales, es decir, prohibiendo las exportaciones de los *commodities* rurales, tema que se trata en particular en el **Capítulo 8**.

Considerar el caso del IVA en la medición de la presión tributaria sectorial, por otra parte, resulta también particularmente importante, pues se trata de un tributo que en las estimaciones de la PTS suele ser excluido del cómputo, o sea, no es sumado a los otros impuestos que gravan al sector<sup>205</sup>.

Mediante el empleo de ejemplos numéricos y diagramas, se repasarán las nociones de percusión, traslación e incidencia tributaria en el caso del IVA, en primer lugar imaginado su aplicación sobre bienes domésticos y, para el caso relevante de aplicación al Sector Agropecuario de los bienes exportables, se introducirá la existencia conjunta de las Retenciones que a los fines del análisis de la incidencia del IVA no implica cambio alguno, salvo el tener en cuenta que el precio del *commodity* no es un valor FOB sino un FAS teórico, es decir, neto de retenciones y gastos de comercialización. Finalmente, la implicancia que este análisis tiene respecto a la aludida medición de la PTS.

La presentación inicial del caso menos usual para un sector como el Agropecuario de los bienes no transables, servirá sin embargo para introducir al lector en la mecánica contable del IVA débito-crédito o IVA factura, que es la modalidad de IVA aplicada en Argentina y en la gran mayoría de los países como ya se adelantara. Luego, se contemplará el caso usual de los bienes transables.

El análisis conduce a sugerir la modificación del cálculo usual o tradicional de la presión tributaria sectorial, según se puede hallar en la literatura técnica aplicada al sector, que se interpreta como erróneo o, en todo caso, incompleto o inconsistente en su tratamiento.

**(ii) El supuesto inicial de ventas destinadas exclusivamente al mercado doméstico, curva de costos constantes (oferta infinitamente elástica al precio) y curva de demanda de pendiente normal (elasticidad-precio negativa)**

Los cuadros y diagramas que se muestran a continuación brindan un ejemplo sencillo de cómo opera el IVA en la cadena agropecuaria, suponiendo dos bienes (maíz y carne) y tres etapas productivas<sup>206</sup>. Los tres primeros casos planteados, contienen el supuesto de traslación de la carga hacia delante, según lo indicado en el título de esta sección que, téngase bien en cuenta, los define como bienes domésticos o no transables<sup>207</sup>.

Se distinguen tres etapas:

**ETAPA I:** que comprende a las actividades ligadas al laboreo de la tierra —sea para producción de maíz o para pasturas destinadas a la cría y engorde de ganado— y el uso de insumos como fertilizantes, agroquímicos, gasoil y otros.

**ETAPA II:** procesos de cosecha o de cría y engorde, según el bien.

**ETAPA III:** comercialización, referida a distribución mayorista y minorista.

<sup>205</sup> Ver por ejemplo la metodología empleada en las estimaciones de presión tributaria por producto y por región en AACREA (2005) y/o el estudio del Prosap-Banco Mundial (2004), siguiendo lineamientos de cuentas nacionales.

<sup>206</sup> Se recuerda que el ejemplo es meramente ilustrativo, elaborado solamente para comprender el sentido del cálculo del IVA Factura; y constituye una simplificación extrema del sector, referido a sólo dos bienes de la cadena agropecuaria, con valores relativamente arbitrarios y omitiendo por cierto una cantidad enorme de relaciones inter-industriales, incluyendo las existentes entre distintas actividades del propio sector.

<sup>207</sup> Más adelante se presentan las simulaciones donde estos supuestos son modificados.

Se presenta, en primer lugar, el ejemplo del Maíz (**Caso 1**); luego el de la Carne (**Caso 2**), y, finalmente, el consolidado de ambas actividades (**Caso 3**), que representa en esta muestra simplificada a todo el Sector Agropecuario. En los cuadros se identifican las siguientes columnas: **VP**, que indica el valor de producción (equivalente al valor de las ventas en sus dos versiones: con y sin IVA); **CI**, que es el valor de los insumos (o Consumo Intermedio); **VA**, que es el valor agregado por cada etapa; **T**, o monto del impuesto, cuya alícuota (**t**) ha sido fijada uniforme en todas las etapas, salvo en el CI de la Etapa I, a saber: **para Etapa I: CI: t = 20%; VP: t = 10%, para Etapa II: t = 10%, para Etapa III: t = 10%**. Finalmente, **PT** es la presión tributaria sobre el valor agregado<sup>208</sup>.

En los cuadros se podrá ver también el cálculo del impuesto bajo el criterio del **IVA Adición** —definido como el que grava el valor agregado bruto generado en cada etapa e imputable a los factores originarios empleados en las mismas— y el del **sistema Débito-Crédito**, que grava el valor agregado total o acumulado en cada etapa (**débito fiscal**), permitiendo la deducción del IVA cargado en las facturas de compra de los insumos (**crédito fiscal**). Finalmente, como se indica repetidamente en las notas al pie de los cuadros, los valores en general han sido redondeados al no contemplar decimales por razones de simplicidad, salvo pocas excepciones referidas a los coeficientes de presión tributaria (PT).

Como se puede observar en el ejemplo del **Caso 1 (Maíz)**, la PT —que resulta de la simulación en todas las etapas de la producción— es del 10%, excepto en la Etapa I (8%). El resultado final es 9%. En el cuadro se incluyen las dos columnas para el VP; una corresponde al precio de venta con IVA incluido (columna [1a]) y la otra con el IVA excluido (columna [1b]). La primera columna es la que identifica el precio de venta final que pagan los consumidores o familias, por contener los VA acumulados en todas las etapas, incluyendo el correspondiente a los proveedores de insumos, más el IVA Neto generado en la producción del bien. La segunda columna es el valor de producción excluido el IVA, o sea los VA acumulados en cada etapa.

El valor de producción final con IVA incluye a los valores agregados generados en la producción de los insumos y de las tres etapas del sector ( $10+60+30+10 = 110$ ), y el IVA Neto de 11, que surge de la suma de los IVA Netos pagados por los insumos de la Etapa I y por los correspondientes a cada una de las etapas del Sector Agropecuario ( $2+5+3+1 = 11$ ). De allí que el valor final de venta para los consumidores o las familias resulte de 121 ( $=110+11$ ). Se advierte que desde el ángulo “contable”, resulta claro que con la venta final de la Etapa III, débitos y créditos del sector productor cancelan entre sí para los contribuyentes *de jure*. Por este motivo, se aduce erróneamente que el IVA lo terminan soportando los consumidores o familias.

<sup>208</sup> Las alícuotas indicadas son cercanas a las vigentes actualmente en Argentina (21% en ciertos insumos de la Etapa I, y 10,5% en ventas del sector), pero han sido fijadas en los valores que se indican por razones de simplificación. Para subsanar dudas, los detalles de los cálculos aparecerán indicados en las llamadas al pie debajo del cuadro correspondiente al Caso 1; detalles que no se repetirán en los cuadros subsiguientes.

**Caso 1. Producción de maíz destinada totalmente al consumo interno**

ETAPA	MAÍZ								
	VP		CI [2]	VA [3]	T (IVA Adición) [4]	Sistema Débito-Crédito			
	C/IVA [1a]	S/IVA [1b]				Débito [5]	Crédito [6]	T (Neto) [7]	PT [8]
<b>ETAPA I:</b> Laboreo de Siemb.	77 <sup>(209)</sup>	70	10+2 <sup>(210)</sup>	60	<b>6</b>	7 <sup>(211)</sup>	2 <sup>(212)</sup>	<b>5</b> <sup>(213)</sup>	8%
<b>ETAPA II:</b> Cosecha	110	100 <sup>(214)</sup>	70	30	<b>3</b>	10 <sup>(215)</sup>	7	<b>3</b> <sup>(216)</sup>	10%
<b>ETAPA III:</b> Comercialización	<b>121</b>	<b>110</b> <sup>(217)</sup>	100	10	<b>1</b>	11 <sup>(218)</sup>	10	<b>1</b> <sup>(219)</sup>	10%
				<b>100</b>	<b>PT = 10%</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>9%</b>

Nota: no se computan decimales; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

<sup>209</sup> Se supone que el Laboreo de Siembra es gravado con una alícuota  $t = 10\%$ . El débito IVA —que grava el VA acumulado en esta primera etapa— resulta 7, es decir,  $70 \times 0,10 = 7$ . El precio de venta de esta etapa, *con IVA incluido*, se calcula como  $(10+60) \cdot 1,10 = 77$ .

<sup>210</sup> El valor de producción final de los insumos —como fertilizantes, agroquímicos, etc.— *con IVA incluido*, es igual a 12. Compuesto por un valor agregado de 10 y el IVA que se supone gravando con la alícuota general del 20% ( $10 \times 0,2 = 2$ ).

<sup>211</sup> Nótese que 7 es el **débito fiscal** resultante de gravar con la alícuota de  $t = 10\%$  la venta o valor de producción de la Etapa I *excluyendo el IVA que lo grava* e indicado en la columna [1b], es decir:  $70 \times 0,10 = 7$ . El mismo se podría asimismo calcular aplicando la alícuota  $t'$  del 9% sobre el Valor de Producción *incluido el IVA que es pagado por esta etapa* ( $70 + 7$ ), o sea,  $77 \times 0,09 = 7$ ; debido a que  $t' = t / (1 + t) = 0,10/1,10 = 0,09$ . (Téngase en cuenta la advertencia sobre los redondeos en todos los cálculos).

<sup>212</sup> Es el crédito fiscal de la Etapa I resultante del IVA incorporado en los insumos utilizados en ella, y gravados con la alícuota del 20% ( $10 \times 0,20 = 2$ ) ya señalada.

<sup>213</sup> Es el IVA Neto que surge de la diferencia entre el débito y el crédito fiscal de esta etapa, inferior al que resulta de aplicar la tasa del IVA del 10% al Valor Agregado del IVA Adición, como fuera éste definido antes ( $60 \times 0,10 = 6$ ) e indicado en columna [4]. Esto permite advertir que en el ejemplo la equivalencia del resultado de aplicar el IVA por el sistema de adición y el sistema débito-crédito se ve modificada por la incidencia del crédito fiscal de la etapa anterior cuya alícuota es superior (el doble) a la que rige en la cadena del sector.

<sup>214</sup> El valor de producción de 70 de la Etapa I (columna [1b]), constituye Consumo Intermedio de la Etapa II, cuyo valor de producción sin IVA es 100 al sumar el valor agregado de 30 correspondiente a esta etapa.

<sup>215</sup> Nuevamente, el débito fiscal 10 puede obtenerse aplicando la alícuota del 10%, que se supone grava a la cosecha, al valor de producción de la Etapa II *excluyendo el IVA que lo grava* —indicado en columna [1b]— o sea,  $100 \times 0,10 = 10$ ; o bien, aplicando la alícuota  $t' = 0,09$  al valor de producción de la Etapa II *con el IVA incluido* que grava esta etapa, o sea,  $110 \times 0,09 = 10$ .

<sup>216</sup> En esta etapa se verifica la similitud de los sistemas de cálculo del IVA (adición y débito-crédito) debido al trato similar de los VA acumulados de las dos etapas (ver columna [4]).

<sup>217</sup> El valor de producción 100 de la Etapa II (columna [1b]), constituye el Consumo Intermedio de la Etapa III; cuyo valor de producción sin IVA es 110; o sea, suma a dicho consumo intermedio el valor agregado de 10 correspondiente a esta etapa. Nótese que 110 es asimismo el valor agregado acumulado de los valores agregados contenidos en los insumos de la Etapa I y el valor agregado de las Etapas I, II y III, es decir,  $10+60+30+10 = 110$ .

<sup>218</sup> Nuevamente, el débito fiscal 11 puede obtenerse aplicando la alícuota del 10%, que se supone grava a la comercialización, al valor de producción de la Etapa III *excluyendo el IVA que lo grava* —indicado en columna [1b]— o sea  $110 \times 0,10 = 11$ ; o bien, aplicando la alícuota  $t' = 0,09$  al valor de producción de la Etapa III con el IVA que lo grava incluido, o sea,  $121 \times 0,09 = 11$ .

<sup>219</sup> Como se indicara en la etapa anterior, nuevamente se verifica la similitud de los sistemas de cálculo del IVA (adición y débito-crédito), comparando esta columna con la correspondiente a la columna [4].



En rigor, esta circunstancia habrá de ser cierta como consecuencia lógica del supuesto de traslación hacia delante (u oferta infinitamente elástica y demanda de pendiente normal) con que suelen formularse estos ejemplos, y no de como opera “contablemente” el sistema débito-crédito<sup>220</sup>.

A continuación se muestra el cuadro correspondiente al **Caso 2 (Carne)**. Debe advertirse en este ejemplo el saldo negativo del IVA Neto de la Etapa I, razón por la que en este caso se plantea una diferencia entre el criterio adoptado para el IVA Adición y el sistema Débito-Crédito, dado que en el primero no estamos acreditando el IVA cargado en los insumos de la Etapa I.

### Caso 2. Producción de carne destinada totalmente al consumo interno

ETAPA	CARNE								
	VP		CI [2]	VA [3]	T (IVA Adición) [4]	Sistema Débito-Crédito			
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]
<b>ETAPA I:</b> Laboreo de...	40 (9+1)	35	25+5	10	1	4	5	-1 (+1)	-10%(10%)
<b>ETAPA II:</b> Cría – Inver.	116 (115+1)	105	35	70	7	11	4	7	10%
<b>ETAPA III:</b> Comercial....	<b>139 (138+1)</b>	<b>125</b>	105	20	<b>2</b>	13	11	<b>2</b>	10%
				<b>100</b>	<b>PT=10/100 =10%</b>	<b>28</b>	<b>20</b>		

Nota: no se computan decimales; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

Bajo el supuesto de devolución del crédito neto a favor del contribuyente, la PT resultaría del 8%, no obstante la alícuota legal que aplica a los débitos ser del 10%. El saldo negativo del IVA Neto, o saldo a favor del contribuyente, es bastante común en el caso del Sector Agropecuario, debido al tratamiento fiscal (alícuota mayor) de muchos de los insumos utilizados en el proceso de producción del sector. Ello es motivo de preocupación de los contribuyentes, porque la reglamentación no admite la devolución de esa diferencia o su compensación con los débitos generados por otros impuestos, al considerar los créditos netos como “saldos técnicos”, es decir, imputables exclusivamente a débitos fiscales generados por el mismo impuesto<sup>221</sup>. Si en *steady state* esa estructura de crédito fiscal neto a favor del contribuyente subsiste —circunstancia que implican los números del ejemplo— entonces la PT resulta superior (10%).

El valor de producción final con IVA incluido es 139, que incluye los valores agregados generados en la producción de los insumos y de las tres etapas del sector, es decir,  $25+10+70+20 = 125$ , y el IVA Neto de 14, que surge de los IVA Netos pagados por los insumos de la Etapa I y por los correspondientes a cada una de las etapas del Sector Agropecuario, es decir,  $5+1+7+2 = 14$ <sup>222</sup>. De allí que el valor final de venta para los consumidores o las familias resulte 139 (o sea,  $125+14$ ). Se insiste nuevamente lo aclarado en el Caso 1, respecto a que a este resultado se arriba debido al supuesto de traslación del impuesto hacia delante y no del

<sup>220</sup> Se volverá sobre este punto más adelante al considerar el caso de los bienes comerciables (exportaciones).

<sup>221</sup> Aún cuando en futuras ventas los contribuyentes puedan eventualmente cancelar estos “saldos técnicos” a su favor con los nuevos débitos, habrán de soportar el costo financiero del adelanto del impuesto que no podrá ser recuperado.

<sup>222</sup> Sin devolución del saldo técnico, al precio final suma el importe de 1 no devuelto de la Etapa I.

obvio resultado contable de cancelación entre débitos y créditos fiscales en el sector productor del bien.

El siguiente ejemplo, denominado **Caso 3**, muestra el consolidado de ambos tipos de explotación, es decir, del **Sector Agropecuario** definido restrictivamente, es decir, reducido únicamente a las dos explotaciones hipotéticas analizadas (Maíz y Carne).

### Caso 3. Producción del sector agropecuario destinada totalmente al consumo interno

ETAPA	SECTOR AGROPECUARIO (MAÍZ Y CARNE)								
	VP		CI [2]	VA [3]	T (IVA Adición) [4]	Sistema Débito- Crédito			
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]
<b>ETAPA I:</b> Laboreo de Siembra y Pasturas	117	105	35+7	70	7	11	7	<b>4 (5)</b>	6% (7%)
<b>ETAPA II:</b> Cosecha y Cría – Invenada	225	205	105	100	<b>10</b>	21	11	<b>10</b>	10%
<b>ETAPA III:</b> Comercialización	<b>260</b>	<b>235</b>	205	30	<b>3</b>	24	21	<b>3</b>	10%
<b>Resultado Final con devolución de ‘saldo técnico’</b>				<b>200</b>	<b>PT = 20/200 = 10%</b>	<b>56</b>	<b>39</b>	<b>17</b>	<b>8,5%</b>
<b>Resultado Final sin devolución de ‘saldo técnico’</b>								<b>18</b>	<b>9%</b>

*Nota:* no se computan decimales, salvo en PT; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

La PT resultaría levemente diferente si se aplicara el criterio del IVA Adición sin acreditación de los IVA cargados en los insumos. El 8,5% de PT que surge del método Débito-Crédito que supone devolución del crédito fiscal neto a favor del contribuyente, teniendo en cuenta los dos ejemplos previos que suponen iguales VA totales, resulta en un valor intermedio entre la PT del 9% del Caso 1 (Maíz) y del 8% del Caso 2 (Carne). En el caso usual de no reconocerse la devolución del crédito neto a favor del contribuyente (“saldo técnico”), la PT resulta mayor y también promedio de los dos casos previos, es decir, del 9%. Los resultados diferentes de ambos productos surgen de la diferente estructura vertical del valor agregado según etapas y de la incidencia del consumo intermedio supuesto, proveniente de producciones de sectores no incluidos o no pertenecientes al Sector Agropecuario.

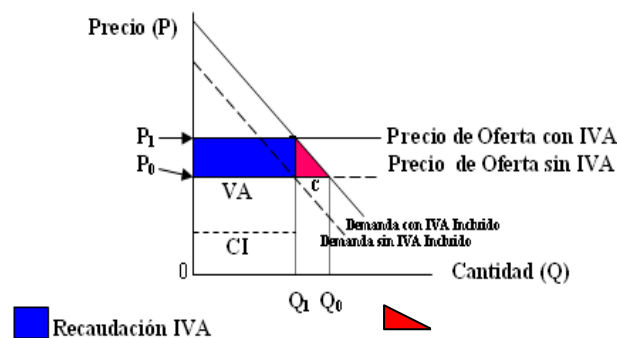
El valor de producción final con IVA incluido es 260 —equivalente a la suma de los VP con IVA incluido del Maíz (121) y de la Carne (139)— que incluye los valores agregados generados en la producción de los insumos y de las tres etapas del sector, es decir,  $35+70+100+30 = 235$ , y el IVA Neto de 25 que surge de los IVA Netos pagados por los insumos de la Etapa I (7) y por los correspondientes a cada una de las etapas del Sector Agropecuario (18), es decir,  $7+5+10+3 = 25$ . De allí que el valor final de venta para los consumidores o las familias resulte de 260 (o sea,  $235+25$ ). Se insiste nuevamente en lo ya aclarado respecto a que a este resultado se arriba debido al supuesto de traslación del impuesto hacia delante y no debido al resultado contable de cancelación entre débitos y créditos fiscales en el sector productor del bien (contribuyentes registrados).

Ahora bien, lo que importa a los fines de un estudio usual de presión tributaria, es observar que en la Etapa I el Sector Agropecuario “paga” o “ingresa” a la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) un importe de 5 en concepto de IVA Neto; en la Etapa II “paga” 10; y, en la Etapa III “paga” 3. Las empresas que intervienen en la producción de los bienes maíz y carne, “pagan” en total 18. La incidencia de estas cargas no puede identificarse naturalmente de los

cuadros (salvo por lo aclarado en el título), pues la pregunta relevante que habría que responder para saber si la traslación supuesta es correcta, es ¿cuáles hubieran sido los valores agregados o los precios finales de los bienes si el impuesto no existiera? De no existir el impuesto, los precios finales (a los consumidores finales) o los valores agregados netos generados, podrían no resultar los indicados en los ejemplos, circunstancia que dependerá de las posibilidades de traslación hacia delante o hacia atrás que tengan las firmas, es decir, de las elasticidades-precio de oferta y de demanda en el mercado. En rigor, esto importa poco a los fines de un estudio usual de presión tributaria sectorial, pues los 18 ciertamente ingresan al Tesoro Nacional debido simplemente a que las firmas que producen y venden Maíz y Carne son las que permiten al Gobierno recaudar esos 18<sup>223</sup>. No obstante, estos ejemplos “suponen” traslación hacia delante, dado que se parte de un escenario con oferta infinitamente elástica al precio. En efecto, los ejemplos presentados previamente responden exclusivamente a los supuestos que fueran indicados en el título del presente apartado (ii).

La **Figura 2** muestra la lógica de los mismos<sup>224</sup>.

**Figura 2**



Bajo el supuesto de un bien comercializado exclusivamente en el mercado interno, con una oferta infinitamente elástica al precio y una demanda de pendiente normal (de elasticidad-precio negativa), antes del IVA los niveles de producción-consumo y el precio del bien, quedan indicados por el subíndice **0**. Es decir, un nivel de producción  $Q_0$  y precio  $P_0$ .

Si introducimos el IVA gravando el valor agregado en la producción del bien, el desplazamiento de la curva de oferta provoca la nueva situación de equilibrio indicada con el subíndice **1**<sup>225</sup>. Es

<sup>223</sup> La incidencia de los impuestos resulta importante esencialmente con miras a un estudio de distribución del ingreso. En ese caso, ya no sería irrelevante si son los propietarios de los factores o los consumidores finales quienes soportan la carga del gravamen y, por ende, cómo se afectará el bienestar de las personas (según una clasificación funcional del ingreso). Dependerá de la estructura de la propiedad de los factores y del consumo según deciles. Pero ahora se trata de un cómputo del consolidado (macro) de lo que aporta tributariamente el sector. No obstante, es altamente probable que el bienestar de quienes invierten y trabajan en el sector, de alguna manera se vea afectado. Aún cuando se pueda trasladar algo hacia delante —traslación parcial (supuesto de demandas no totalmente inelásticas y/o ofertas no infinitamente elásticas)— en algo se verá afectado el bienestar de los dueños de los factores empleados en el sector. Sobre esto surgirán algunas observaciones cuando se analicen los siguientes casos.

<sup>224</sup> Para un análisis más completo de medición de la incidencia de los impuestos según elasticidades-precio de oferta y demanda en un enfoque de equilibrio parcial, tanto para los casos de bienes domésticos y de bienes comerciables (exportables e importables), volver al **Apéndice 1 del Capítulo 5**.

<sup>225</sup> Como se indica en la figura, el efecto del impuesto puede plantearse también con el desplazamiento de la curva de demanda, a la manera de un impuesto al consumo y no a la producción, dada la equivalencia tributaria de ambos en el caso de un bien doméstico ya explicada en el **Capítulo 5** e indicada asimismo en las llamadas al pie del Caso 1, es decir:  $t' = t / (1+t)$ , donde  $t$  es la alícuota sobre el costo de producción y  $t'$  la alícuota sobre el precio de venta. Sin embargo, dado que el IVA señala como contribuyente a la

decir,  $Q_1$  y  $P_1$ . Como se destaca en la **Figura N° 3**, la introducción del impuesto reduce las cantidades producidas y consumidas en la magnitud  $Q_0Q_1$ , incrementando el precio en la magnitud  $P_0P_1$ . Lo recaudado por el Estado es el rectángulo remarcado por  $P_1BCP_0$ , que resulta trasladado íntegramente al demandante o consumidor, pues la diferencia del precio pagado por los demandantes antes y después del impuesto, coincide exactamente con la diferencia total antes citada  $P_0P_1$ . El productor u oferente, en cambio, continúa percibiendo el precio original  $P_0$ .

Adicionalmente, se puede advertir que los demandantes sufren una “carga excedente” a lo recaudado por el Estado, indicada por el triángulo  $ABC$ . Estos triángulos son usualmente objeto de cálculo en los estudios de incidencia tributaria y/o de estimación del costo marginal de los fondos recaudados por el Gobierno, pero no son objeto de cálculo en la medición usual de la presión tributaria sectorial. Lo que sí es objeto de cálculo, en lo imputable al sector bajo estudio, es el rectángulo  $P_1BCP_0$  recaudado por el Estado, bajo la premisa de que independientemente de quien soporte finalmente la carga del impuesto, quienes ingresan el importe de la misma al fisco son las empresas del sector. En efecto, como se observa en la figura, el supuesto de curva de oferta infinitamente elástica al precio y curva de demanda de pendiente normal (negativa) permite la traslación hacia delante del 100% del IVA que grava al sector. Ello significa que en un estudio sobre “incidencia” tributaria no habría que imputar nada al sector. No obstante, sigue siendo válido computarlo en concepto de impuesto que el sector ingresa a la AFIP en calidad de contribuyente *de jure*. Esta imputación podría entenderse a pesar de todo como contradiciendo la idea predominante, debido al hecho contable de la cancelación entre débitos y créditos, y el pago del precio final de los consumidores que incluye el impuesto, los contribuyentes *de jure* (responsables inscriptos) tampoco estarían finalmente pagando nada al Gobierno. Sin embargo, en cada etapa surgen débitos netos que deben ingresar las empresas del sector<sup>226</sup>, en tanto algunas firmas inclusive pueden estar arrojando crédito fiscal neto a su favor no devuelto por el Estado.

**(iii) El supuesto de ventas destinadas exclusivamente al mercado doméstico, curva de demanda de pendiente normal (elasticidad-precio negativa) y curva de oferta de pendiente también normal (elasticidad-precio positiva)**

En este ejemplo, se simula el caso “normal” de cualquier bien doméstico (no comerciable), en el que se suponen curvas de demanda y oferta de pendientes decreciente y creciente, respectivamente, como indica el título.

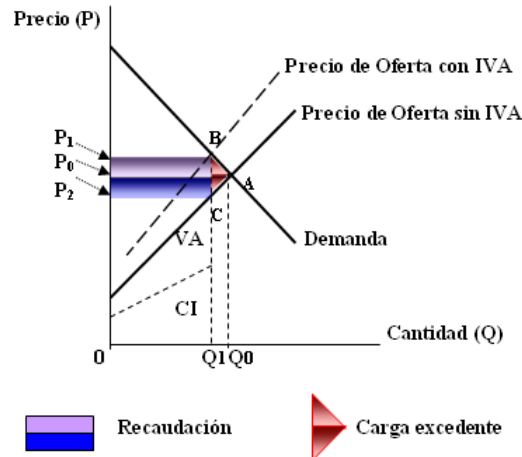
La **Figura 3** ilustra el mismo. Como se advierte en la figura, con la introducción del IVA se produce una brecha entre el precio que paga el demandante o consumidor ( $P_1$ ) y el precio neto de IVA recibido por el oferente o productor ( $P_2$ ) (Sector Agropecuario). Los valores de la carga soportada por cada uno, se ilustran con los trapezoides  $P_1BAP_0$ , correspondiente a los consumidores, y  $P_0ACP_2$ , correspondiente al Sector Agropecuario. Ambos trapezoides incluyen lo que recauda el Estado (el rectángulo superior que incide sobre los demandantes y el inferior que incide sobre los oferentes), así como la carga excedente del impuesto (el triángulo superior que afecta a los consumidores y el inferior a los productores). No obstante, según la metodología empleada en el cálculo de la presión tributaria sectorial, el rectángulo total  $P_1BCP_2$  es el imputado al sector en su calidad de contribuyente *de jure*.

---

empresa vendedora (contribuyente registrado), siguiendo los pasos indicados por la teoría de las finanzas públicas (percusión, traslación y, finalmente, incidencia) en todos los casos analizados se parte del impacto inicial o percusión. Se solicita al lector recordar esta llamada al momento de la lectura de las futuras figuras de este apartado.

<sup>226</sup> Precisamente esta es la siempre aludida ventaja del IVA respecto a un impuesto monofásico como el IVM —aparte de la contraposición de intereses entre vendedores y compradores— pues el gobierno recaudará al menos algo en caso de evasión en la etapa final (que sería equivalente en sus efectos económicos a “eximir del IVA” a la etapa minorista, por ejemplo).

Figura 3



El cuadro del **Caso 4** ilustra sobre el resultado numérico de un ejemplo que supone una traslación parcial hacia delante del 50%.

**Caso 4. Producción del sector agropecuario destinada totalmente al consumo interno, enfrentando curvas de demanda y de oferta de pendiente normal (elasticidades-precio negativa y positiva, respectivamente)**

ETAPA	SECTOR AGROPECUARIO (MAÍZ Y CARNE)								
	VP		CI	VA	T (IVA Adición)	Sistema Débito- Crédito			
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]
<b>ETAPA I:</b> Laboreo de...	102	93	31+6	62	<b>6</b>	10	6	<b>4+1</b>	8%
<b>ETAPA II:</b> Cosecha y Cría	200	182	93	89	<b>9</b>	18	10	<b>8</b>	9%
<b>ETAPA III:</b> Comercialización	<b>230</b>	<b>209</b>	182	27	<b>3</b>	21	18	<b>3</b>	11%
<b>Resultado Final</b>				<b>178</b>	<b>18</b> $PT=18/178 = 10\%$	<b>49</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	$PT = 16/178 = 9\%$

*Nota:* no se computan decimales, salvo en PT; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

Partiendo de los datos del caso 3 donde con traslación total hacia delante resultaba un precio final de 260, el precio final con IVA incluido y con traslación parcial del 50%, resulta ahora en 230 —es decir,  $(60/2)+200$ —. Ello implica una reducción del valor agregado de la cadena del 11,5% [=  $1 - (230/260)$ ].

Dado que el nuevo precio final de 230 representa el 88,5% del precio final resultante del supuesto de traslación total hacia delante (260), necesariamente el impuesto debe ser absorbido parcialmente por los valores agregados del sector productor de bienes agropecuarios y por el valor agregado del sector productor de los insumos usados por el Sector Agropecuario. Esta es la consecuencia de la traslación hacia atrás, que supone la imposibilidad de afectar el valor de venta final no más allá de 230. Si el Sector Agropecuario no pudiera trasladar hacia atrás el impuesto pagado por el proveedor de los insumos, entonces su valor agregado sería aún menor al 88,5%. En el ejemplo numérico que se muestra para el Caso 4, se supone que la traslación hacia atrás (hacia el sector productor de los insumos) es proporcionalmente similar a la incidencia sobre el propio sector. La PT resultante es similar a la del Caso 3, pero la absorción del costo fiscal lo asume parcialmente el Sector Agropecuario al reducirse su valor agregado en

un 11,5%, lo que implica una reducción de esa magnitud en la retribución de los factores empleados en el sector.

El análisis diagramático y numérico que indican la caída en el valor agregado del sector incidido por el impuesto, no especifican a qué componente en particular de ese valor agregado habrá de ser el afectado por la medida tributaria. En este sentido, si se repasa lo sugerido por el teorema Stolper-Samuelson<sup>227</sup> y se modifican sus supuestos a un escenario más acorde con economías como la de Argentina —esencialmente, considerar que la oferta del factor capital es infinitamente elástica (no fija) y las ofertas de los factores trabajo y tierra, esencialmente inelásticas (fijas)— el resultado indicado resulta muy sencillamente demostrable. Implicará caídas en el salario de los trabajadores rurales de reducida movilidad regional y caídas en el valor de la tierra, por efecto capitalización de los impuestos que gravan al sector<sup>228</sup>.

#### (iv) Producción destinada total y parcialmente al mercado externo

Cuando se introduce el caso de bienes exportables, se puede analizar las implicancias del IVA y las posibles razones de la traslación hacia delante del impuesto. En este caso se introduce el supuesto de demanda infinitamente elástica al precio de las ventas que se dirijan al exterior de un país chico tomador de precios y, adicionalmente, se va a tener en cuenta la operatoria que impone el IVA Destino con respecto a las importaciones.

A fin de ordenar con cierta sistematización el razonamiento de este escenario algo más complejo entonces, se procede a analizar dos alternativas.

El **Caso 5** supone producción del Sector Agropecuario destinada **totalmente** a las exportaciones con ajuste en frontera (devolución de IVA por ventas al exterior); y el **Caso 6**, supone producción del Sector Agropecuario destinada **parcialmente** a las exportaciones con ajuste en frontera por las mismas.

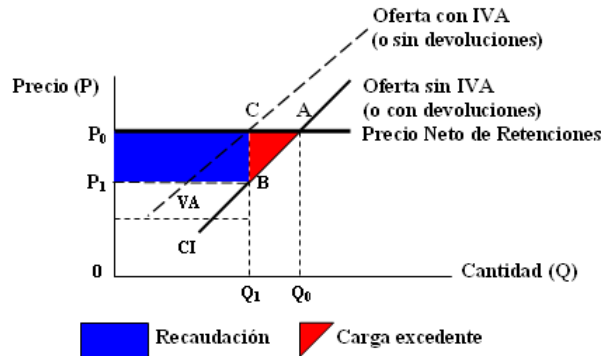
Claramente, el **Caso 6** es el que corresponde al escenario más usual para el Sector Agropecuario. La **Figura 4** describe el **Caso 5**.

En este caso, donde se grava con el IVA las exportaciones **sin devolución en frontera**, claramente el Sector Agropecuario soportaría la carga de la recaudación total indicada en el rectángulo  $P_0CBP_1$ , junto a la carga excedente indicada por el triángulo  $ABC$ , dado que el precio neto a regir para el sector sería  $P_1$ . Ello debido a que el precio  $P_0$  implica una demanda infinitamente elástica. Dicho precio ya computa la existencia de retenciones, que por razones de simplicidad se omiten en la figura. Pero **al introducir el ajuste en frontera**, que implica la devolución de lo recaudado, el sector vuelve a enfrentar el precio original  $P_0$ . De esta manera desaparecen tanto el efecto directo del IVA (referido a lo recaudado) como la carga excedente sufrida por el productor. En el cuadro del **Caso 5** se mantienen los valores supuestos en el originario Caso 3. La PT sobre el sector, no obstante, se mantiene de hecho en el 0,5%, fruto de la no devolución del “saldo técnico” supuesto en el Caso 2 (Carne).

<sup>227</sup> Este teorema sugiere que en el caso de gravar la venta de un bien en cuya producción se utilizan tecnologías intensivas en capital, dado el supuesto de **oferta fija** del factor en el modelo, el resultado de la porción del impuesto no trasladado hacia delante (en el caso de un bien exportable dicha traslación será nula), reducirá la retribución del capital para lograr pleno empleo del mismo, es decir, el factor deberá absorber la carga del gravamen. Se remite al lector a lo ya estudiado en el **Capítulo 5, punto 5.1., (ii), (e)**.

<sup>228</sup> Cuando se analice la incidencia de los impuestos patrimoniales y el tema del valor de la tierra se volverá a considerar este punto en particular.

Figura 4



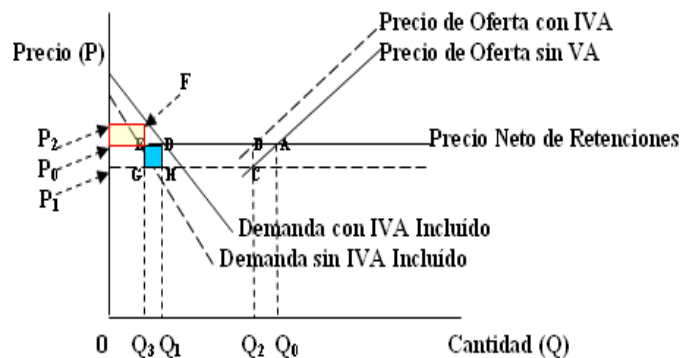
**Caso 5. Producción del sector agropecuario destinada totalmente a las exportaciones con ajuste en frontera (devolución del iva a exportaciones)**

ETAPA	SECTOR AGROPECUARIO (MAIZ Y CARNE)								
	VP		CI	VA	T (IVA Adición)	Sistema Débito-Crédito			
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]
<b>ETAPA I:</b> Laboreo de...	117	105	35+7	70	7	11	7	4+1	7%
<b>ETAPA II:</b> Cosechas....	226	205	105	100	10	21	11	10	10%
<b>ETAPA III:</b> Comercialización	260	235	205	30	3	24	21	3	10%
<b>Subtotales con "saldo técnico" incluido</b>				200	20	56	39	18	PT =
<b>Ajuste en Frontera (Devolución IVA)</b>								-17	=1/200
<b>RESULTADO FINAL</b>								1	= 0,5 %

Nota: no se computan decimales; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

El **Caso 6**, referido a la producción del Sector Agropecuario destinada parcialmente a la exportación **con ajuste en frontera** se visualiza en la **Figura 5**.

Figura 5



Antes del impuesto, el precio neto de retenciones que enfrenta el sector es  $P_0$ , que incentiva a producir la cantidad  $Q_0$ . La demanda doméstica absorbe la cantidad  $Q_1$ , dejando un saldo

exportable de  $Q_1Q_0$ . Introduciendo el IVA **sin ajuste en frontera**, el sector debería soportar la totalidad de lo recaudado —el área  $P_0BCP_1$ — y la carga excedente **ABC**. Ahora, **con ajuste en frontera**, es decir, con devolución del total recaudado por el saldo exportado —el área **DBCH**— el precio por lo que se exporta vuelve al nivel  $P_0$ .

La parte vendida al consumo interno —el área  $P_0DHP_1$ — no tiene devolución de IVA como las exportaciones; sin embargo, el sector no habrá de soportar la carga de esa recaudación, por cuanto todo precio neto superior a  $P_1$  incentivará a desplazar producción hacia el exterior. En efecto, las exportaciones atraídas por el precio  $P_0 (>P_1)$ , desplazarán la cantidad  $Q_3Q_1 = GH$  de la demanda interna hacia exportaciones. Esa reducción del abasto interno provocará una suba del precio doméstico hacia  $P_2$ , que indica el precio máximo que la demanda interna está dispuesta a pagar para una cantidad ahora menor ( $Q_3 < Q_1$ ). La nueva recaudación de IVA por el consumo interno se reduce al área  $P_2FEP_0 = P_0EGP_1 < P_0DHP_1$  en la magnitud **EDHG**.

Se reitera nuevamente aquí que la posibilidad de que los consumidores no soporten esta carga, sería que el Gobierno dispusiera no gravar con el IVA las importaciones del bien exportable. En ese caso, la curva de demanda externa (valor FAS, neto de retenciones) cumpliría un rol simultáneo de demanda infinitamente elástica al precio y de oferta infinitamente elástica al precio, lo que implicaría la imposibilidad de traslación hacia delante o hacia atrás del IVA interno, pues todas las ventas estarían enfrentando un nivel de precio  $P_0$ . Pero, en tal caso, el Sector Agropecuario exportaría la totalidad de su producción (evitando de esta manera pagar absolutamente nada de IVA) y la demanda doméstica estaría importando todo su consumo (evitando también pagar el IVA). El Gobierno no recaudaría nada por el IVA, circunstancia que implicaría en los hechos extender el tratamiento de “tasa cero” a todas las ventas del sector.

En el cuadro correspondiente al **Caso 6** se supone que la producción del Sector Agropecuario se exporta solo parcialmente en un 30% del valor de la producción y, consecuentemente, que esa porción tiene el tratamiento de “tasa cero”. El restante 70% consumido internamente es gravado por el IVA, pues se destina al consumo interno.

### Caso 6. Producción del sector agropecuario destinada parcialmente a la exportación con ajuste en frontera (devolución de IVA a exportaciones)

ETAPA	SECTOR AGROPECUARIO (MAIZ Y CARNE)								
	VP		CI	VA	T (IVA Adición)	Sistema Débito-Crédito			
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]
ETAPA I: Laboreo de...	117	105	35+7	70	7	11	7	4 (+1)	6%
ETAPA II: Cosechas y Cría	226	205	105	100	10	21	11	10	10%
ETAPA III: Comercialización	260	235	205	30	3	24	21	3	10%
<b>Subtotales (IVA Neto s/Exportaciones)</b>				<b>200</b>	<b>20</b>	<b>56</b>	<b>39</b>	<b>17 (18)</b>	
<b>Ajuste en Frontera (Devolución IVA) (30% s/ 17, es decir, sin computar el 1 que corresponde a “saldo técnico” = - 5)</b>								<b>12</b>	<b>6%</b>
<b>Resultado final con “saldo técnico” incluido</b>								<b>13</b>	<b>6,5 %</b>

*Nota: no se computan decimales, salvo PT final; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.*

Ahora, la PT se reduce al 6% en lugar del 8,5% del Caso 3; es decir, alrededor de un tercio menor, debido a la participación del 30% en el agregado total de las exportaciones, o del 70% de las ventas al mercado interno (con redondeos:  $8,5\% \times 0,70 = 6\%$ ).



## CAPÍTULO 7

# Equidad tributaria y equidad fiscal

### 7.1. Distribución del ingreso: distribución funcional, personal y regional

En este capítulo se analiza la cuestión de la equidad en la imposición, es decir, no estaremos ya pensando tanto en cuestiones de eficiencia, como el de los diseños de sistemas tributarios óptimos y/o cuestiones de eficiencia y eficacia de la administración tributaria ligadas a ellos, sino sobre lo que la literatura ha registrado respecto a la identificación de los criterios que permitirían adelantar un juzgamiento sobre la “equidad tributaria” ante posibles diseños tributarios alternativos. Adicionalmente, sin descuidar que en el diseño fiscal, no solamente inciden los impuestos, sino también el gasto al cual ellos deben financiar.

Pero antes de entrar al análisis específico de la cuestión fiscal, analizaremos los enfoques que se utilizan para el estudio de la cuestión distributiva de la riqueza o el bienestar, observando esencialmente la manera en que el ingreso de un país se distribuye dentro del grupo social o colectivo de referencia.

El análisis de la distribución del ingreso puede enfocarse desde el punto de vista funcional, personal o regional.

El análisis de la distribución funcional es observar cómo el ingreso generado en la economía es apropiado por las personas según el rol productivo que ellas desempeñan en esa economía. En tal sentido, la tradicional división o clasificación es la de los “asalariados”, por un lado, y “el superávit de explotación de las firmas”, por el otro. La segunda categoría engloba en realidad a las retribuciones de los otros tres factores de la producción que es posible identificar, a saber: el capital, el beneficio empresario y la tierra.

El enfoque funcional fue la manera en que los autores clásicos (Adam Smith, Stuart Mill, David Ricardo, Carl Marx) solían estudiar los temas económicos y sociales. Es obvia la preocupación de esos autores —parte economistas, parte sociólogos-moralistas y parte filósofos— por la cuestión distributiva funcional, dada las circunstancias histórico-políticas que vivieron en su tiempo: una revolución industrial que modificaba de manera acentuada y bastante rápidamente la estructura social vigente desde la edad media, con características que iban acentuando la desigualdad social (capitalistas y trabajadores) y, ligada a ella, la distributiva.

La distribución personal del ingreso estudia la manera en que el ingreso total se distribuye entre las personas independientemente de su rol productivo o el lugar o región donde ellas viven. En este caso se intenta diferenciar en subgrupos o subconjuntos a las personas del gran colectivo según categorías de menor a mayor ingreso *per cápita*.

Este tipo de análisis es el que en los tiempos modernos es mayormente utilizado, pues hay indicios importantes en las décadas más recientes sobre la existencia de personas con diferentes niveles de ingreso que coinciden no obstante en el rol productivo que desempeñan en la economía y/o que conviven en una misma región.

Finalmente, la distribución regional enfoca el análisis desde la óptica de la ubicación espacial del ingreso dentro del territorio en el cual se ubican las personas del grupo social o colectivo de referencia.

Este enfoque es también actualmente de mucho interés y, consecuentemente, objeto de estudio, en particular en las economías con grandes extensiones territoriales, donde es muy común

registrar asimetrías distributivas del ingreso, territorialmente acentuadas, según los pueblos que habitan en cada región dentro del país de referencia. Este es un tema de especial consideración en el abordaje de las cuestiones ligadas al federalismo fiscal.

En los puntos que siguen se dará particular atención al enfoque de la distribución personal del ingreso, dejando para el capítulo referido a federalismo fiscal el tratamiento de las asimetrías regionales. Ambos parecen ser los aspectos de mayor relevancia en el mundo actual.

## 7.2. Mediciones de la distribución del ingreso y el impacto de la política fiscal

### (i) Las metodologías para la medición de la distribución del ingreso. La curva de Lorenz y el coeficiente de Gini

Un rápido repaso de las técnicas empleadas en la medición de la distribución del ingreso entre las personas ha sido por años el intentar definir un conjunto de categorías o estratos de ingreso en los cuales se ubicaban las personas que denunciaban —sea de manera directa o a través de la observación indirecta según determinados datos, parámetros o indicios recabados a través de los censos o encuestas diseñadas a tal fin— pertenecer a una u otra categoría o estrato.

Una planilla de resultados finales tendría la configuración mostrada por el **Cuadro 1**.

**Cuadro 1**

Ref.	Estrato	Cantidad de personas	Ingreso Total	Ingreso per Capita
1	0 a 100			
2	101 a 200			
3	201 a 300			
4	301 a 400			
5	400 o más			

Esta manera de encarar el análisis al tiempo se consideró metodológicamente imperfecta o con falencias importantes respecto a su uso. En particular, se observa:

- a) La identificación o definición de las variaciones discretas de los estratos, depende del juicio del analista quien decide llevar a cabo el estudio y la misma de alguna manera presupone un conocimiento previo aproximado del posible resultado. Esto es así, porque en el caso contrario no sería difícil imaginar que definidos los estratos como indica el cuadro, se verifique luego en el resultado del trabajo de campo una concentración muy grande en alguno o alguno de los niveles. Por ejemplo, si el 90% de la población censada o encuestada se ubica en los tramos 1 o 2, evidentemente el diseño de los mismos no ha sido el adecuado. En este caso hubiera sido importante el diferenciar en estratos menores a las categorías 1 y 2 de la referencia y ubicar en una tercer categoría o estrato al resto.
- b) La variación discreta suele presentar el inconveniente de que personas bastante cercanas en nivel de ingreso sean ubicadas en dos estratos diferentes de manera que el armado de los subgrupos de alguna manera nuevamente queda sujeto al azar subjetivo del encuestador respecto a los parámetros de referencia utilizados y su aplicación en cada caso.

- c) Aún salvando los temas técnicos previos, el armado sobre la base de tramos discretos predefinidos, dificulta la posibilidad de la comparación de los resultados con otras encuestas, sean éstas de orden temporal dentro de una misma jurisdicción o grupo social o de corte transversal entre jurisdicciones o diferentes grupos sociales. No habrán de ser similares muy posiblemente los valores de los tramos del ingreso pasadas décadas o más años, sea por cambio en el valor de la moneda o por cambios importantes en esa misma estructura. Los tramos relevantes de una década pueden no ser significativos en décadas anteriores o posteriores. A su vez, los estudios de diferentes técnicos definiendo tramos con diferente diseño, dificultan naturalmente el análisis comparativo. En este sentido, debe tenerse en cuenta que estos estudios tienen especial importancia cuando se cuenta con la posibilidad de las comparaciones intertemporales o intrajurisdiccionales o entre grupos sociales o colectivos diferentes, para sacar una conclusión definitiva sobre la realidad propia de cada grupo social.
- d) Ligado a lo anterior, la posibilidad de comparaciones entre países con distinto signo monetario, trae aparejada la necesidad de la conversión de los valores a una misma moneda, circunstancia que agrega otra dificultad adicional a la indicada en c). No siempre los tipos de cambio que operan en cada economía responden a relaciones de largo plazo y esos valores vigentes pueden estar diferenciándose de los tipos de cambio reales o de más largo plazo, que serían los más adecuados para las comparaciones, nuevamente de corte temporal y/o de corte transversal.

En virtud de estos inconvenientes la técnica más moderna adopta otro tipo de ordenamiento de las personas. Se trata de definir “percentiles”, usualmente “deciles” o “quintiles”, es decir, agrupar a las personas en los niveles de ingreso en tramos del 10% o del 20% de la población, desde los percentiles más bajos a los más altos.

La planilla de resultados finales tendría en este caso la configuración mostrada por el **Cuadro 2**:

**Cuadro 2**

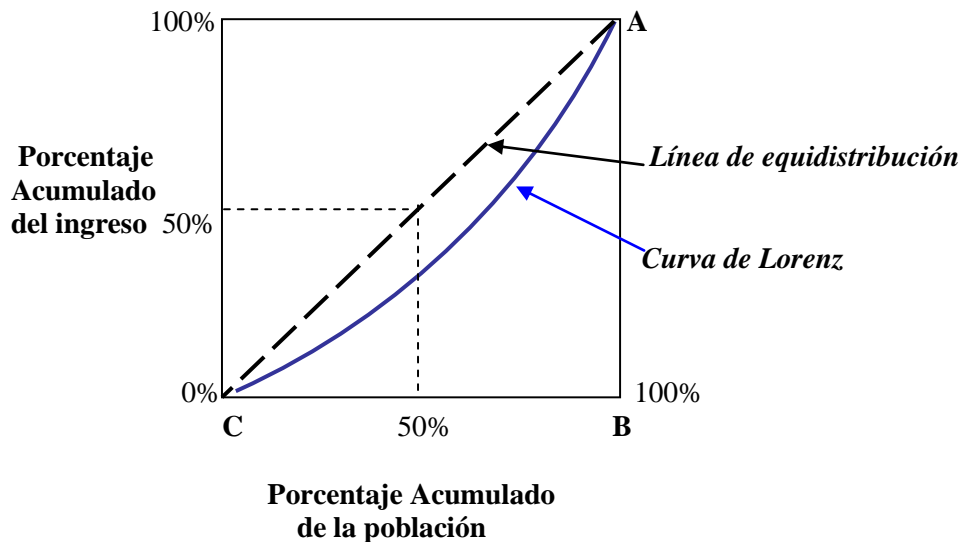
Ref.	Quintil	Cantidad De personas	Ingreso Total	Ingreso per Capita
1	1º			
2	2º			
3	3º			
4	4º			
5	5º			
TOTALES				

Esta manera de armar los datos permite resolver la mayoría de las dificultades expuestas en el caso de los tramos discretos predeterminados. Esencialmente permite la comparación entre resultados obtenidos en diferentes años o décadas y/o entre diferentes jurisdicciones o países, en diferentes años o décadas. O sea permite la comparación intertemporal y de corte transversal, sin necesidad de encontrar diferencias de criterios en la diferenciación entre grupos sociales de cada colectivo. Se reduce enormemente la comparación de las monedas o signos monetarios a excepción de los valores absolutos del ingreso total o *per cápita*. Pero resulta posible efectuar comparaciones de la estructura relativa de la población según los quintiles indicados en el cuadro y las distancias relativas entre los mismos.

Existe asimismo una manera gráfica de exponer los resultados de estas mediciones. La conocida curva de Lorenz es la empleada a este fin.

La figura siguiente muestra su diseño:

**Figura 1**  
**Curva de Lorenz**



El diagrama de **Figura 1** es un cuadrado que mide en la abscisa el porcentaje acumulado de la población. En términos de lo indicado en el cuadro anterior, son los quintiles que se van acumulando cada 20%, o de los deciles, es decir, de la acumulación de los 10% de la población, si fueran diez las categorías a agrupar. En la ordenada se ubican los porcentajes acumulados de los ingresos de cada quintil o decil, que se van sumando a medida que se avanza desde el 1º quintil al 5º, o del 1º decil al 10º, según el caso.

La línea entrecortada que divide el cuadrado en dos triángulos se denomina “**línea de equidistribución**”, indicando que si los datos observados ubican los porcentajes acumulados a lo largo de ella, en realidad se está registrando una distribución del ingreso igualitaria, vale decir, la ubicación de cada 20% o cada 10% de la población suma en realidad el mismo nivel de ingreso total y/o *per cápita*.

Los registros usuales de los estudios van a registrar la “**curva de Lorenz**” que es la curva que une el punto **C** con el **A** en el cuadrado y triángulo inferior **ABC**. La interpretación que hay que extraer de los datos del cuadro y de la gráfica pertinente es que cuanto más alejada se encuentre la curva de Lorenz de la línea de equidistribución, más “desigualitaria” será la distribución del ingreso en el grupo social de referencia. A la inversa, cuanto más cercana es la curva de Lorenz a la línea de equidistribución, más “igualitaria” será la distribución del ingreso registrado en el estudio.

Existe asimismo una medida cuantitativa del grado de igualdad o desigualdad en la distribución del ingreso a partir de los datos del cuadro y la gráfica de Lorenz: el coeficiente de Gini.

El coeficiente de Gini mide la relación entre el área comprendida entre la curva de Lorenz y la línea de equidistribución respecto a la superficie del triángulo ABC. La formulación matemática para mediar esa relación puede adoptar varias formas algebraicas. De la literatura sobre el tema se extraen diferentes formatos de medición; citando dos de ellas, una más desarrollada en argumentos, una intermedia y una versión simplificada. La primera:

$$(1) \quad G_i = 1 + (1/N) - (2/N^2 Y^*) (Y_1 + 2Y_2 + 3Y_3 + \dots + NY_N)$$

Donde:

$Y^*$  es el Ingreso promedio

$Y_1$  es el ingreso del percentil más rico

$N$  es la población total

La segunda variante es:

$$(2) \quad G_i = 1/2N^2 Y^* \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |Y_i - Y_j|$$

Donde:

$Y^*$  es el Ingreso promedio total

$Y_j(i)$  es el ingreso promedio del grupo o percentil (decil, quintil)  $j(i)$

$n$  es el número de grupos en el que fuera estratificada la población

$N$  es la población total

La tercera <sup>229</sup>:

$$(3) \quad G_i = \sum_{i=1}^n [(Y_{i+1} * P_i)/100.000] - [P_{i+1} * Y_i]/100.000]$$

Donde:

$Y_i$  = es el porcentaje acumulado del ingreso del percentil (decil, quintil)  $i$

$Y_{i+1}$  = es el ingreso del percentil (decil, quintil)  $i + 1$  (el de nivel de ingreso superior o siguiente al  $i$ )

$P_i$  = es la población correspondiente al percentil (decil, quintil)  $i$

$P_{i+1}$  = es la población correspondiente al percentil (decil, quintil)  $i + 1$  (el siguiente al  $i$ )

El divisor 100.000 se lo utiliza para eliminar decimales y puede contener una mayor o una menor cantidad de ceros, dependiendo del tamaño de la población.

El resultado del coeficiente de Gini resultará en un valor normalmente intermedio entre 0 y 1, es decir:

$$(4) \quad 0 \leq G_i \leq 1$$

Cuando el Gini se acerca a 1 se estará registrando una fuerte desigualdad en la distribución del ingreso; a la inversa, a medida que el Gini se reduce y se acerca a 0, la distribución será más igualitaria.

<sup>229</sup> Utilizada por el INDEC. Más adelante se presenta un ejemplo numérico sencillo de su aplicación.

Nótese que en lo afirmado sobre estos resultados alternativos se utilizó la expresión “más igualitaria” o “menos igualitaria”, es decir, se ha omitido emplear el término de “más equitativa” o “menos equitativa”, pues el juzgamiento de lo que se considere “justo” o “equitativo” en materia distributiva está sujeto a la percepción subjetiva de cada individuo o persona (sea un trabajador de bajas calificaciones, otro de altas calificaciones, un profesional con formación económica, un ingeniero, un abogado, un filósofo-moralista, un religioso, una ama de casa, un diputado, presidente, rey o emperador).

Lo afirmado, por cierto, no parece coincidir con la mayoría de las expresiones que es posible encontrar en artículos académicos y/o en notas periodísticas que tratan este tema, y en la opinión de una gran cantidad de personas pertenecientes a las variantes citadas como ejemplo entre paréntesis. Ante la pregunta sobre si se considera equitativo tender a una igualdad en materia distributiva, es altamente probable que la respuesta sea afirmativa.

Sin embargo, a pesar de esta divulgada idea es altamente probable también que no se encuentre demasiado consenso a la hora de fijar el número “equitativo” de la igualdad. Todo depende del juicio de valor que reine en la conciencia de cada persona o de cualquier político o funcionario público que deba adoptar decisiones sobre políticas públicas. Por ello, más adelante se explora precisamente cuáles han sido los criterios que la literatura ha podido elaborar sobre el juzgamiento del criterio de equidad o de lo que se considera justo en materia distributiva. Se verá entonces que dependiendo del criterio, distintas habrán de ser las políticas a sugerir, sea en materia tributaria o fiscal en general, o de otras políticas que habrán de modificar la distribución del ingreso.

#### (ii) Extensiones del empleo del coeficiente de Gini para la medición del impacto de la política fiscal

Finalmente, para medir el efecto distributivo de la aplicación de cualquier política fiscal, se compara el coeficiente de Gini antes de la política fiscal y el coeficiente que surge luego de la política fiscal. Esta manera de medición del cambio distributivo provocado por la política fiscal es la que corresponde al denominado índice de **Reynolds-Smolensky (RS)** que, por tanto, se define como la diferencia de los dos coeficientes de Gini, antes ( $G_{ia}$ ) y después de la aplicación de la política fiscal ( $G_{id}$ ), es decir:

$$(4) \quad RS = G_{id} - G_{ia}$$

Si la diferencia que arroja la expresión (4) da negativa se estará verificando un aumento de la igualdad o una reducción de la desigualdad en la distribución del ingreso. A la inversa si el resultado es positivo.

En el resultado del coeficiente RS habrán de influir la “progresividad” de la medida tributaria o fiscal y el “tamaño” de los gastos e impuestos. Para medir la “progresividad” se utiliza un nuevo coeficiente, en este caso el propuesto por **Kakwani (1977)** que expresa:

$$(5) \quad K_g = G_{ia} - C_g$$

$$(6) \quad K_t = C_t - G_{ia}$$

Donde:

$K_g$  es el coeficiente de progresividad del gasto público

$G_{id}$  es el coeficiente de Gini inicial (antes de la política fiscal)

$C_g$  es el coeficiente o índice de concentración del gasto público

$C_t$  es el coeficiente o índice de concentración de los impuestos

Los índices de concentración del gasto y de los impuestos se calculan como la diferencia entre el área comprendida entre la línea de equidistribución o de perfecta igualdad y las respectivas curvas de concentración (del gasto y de los impuestos), respecto al área debajo de la línea de perfecta igualdad. Las curvas de concentración, por su parte, indican la proporción total del gasto o de los impuestos que recibe o paga, respectivamente, la población con un ingreso menor o igual que cierto valor  $x$ .

Finalmente, combinando el coeficiente  $RS$  y los  $K_g$ ,  $K_t$ , se puede expresar el índice  $RS$  de la siguiente manera:

$$(7) \quad RS_K = - [(t/1 - t + g) K_t + (g/1 - t + g) K_g]$$

Donde  $t$  es la presión tributaria ( $T/PIB$ ) —o sea lo pagado por impuestos respecto al producto interno bruto— y  $g$  el tamaño del gasto en términos del PIB (o sea,  $G/PIB$ )<sup>230</sup>.

### (iii) Limitaciones al coeficiente de Gini y de otras mediciones

El empleo del coeficiente de Gini puede que plantee limitaciones en cuanto a poder arribar a un juicio único o excluyente de cualquier otro, aún en el campo de la subjetividad que el número en sí pueda significar a cada persona que analice el punto, como ya se aclarara en el apartado (i).

Como se explicará luego, de igual manera puede conducir el empleo de otro tipo de indicador como el denominado “coeficiente de variación” ( $\sigma$ ).

El coeficiente  $\sigma$  corresponde a una medida usual utilizada en la técnica estadística que intenta medir cuantitativamente el grado de representatividad que tiene cierto “valor promedio” que se obtiene de la observación de determinado universo de datos referidos a cierta variable. La manera de su cálculo es la siguiente:

$$(8) \quad \sigma = (1/Y^*) \sqrt{\sum_j^n (Y_j - Y^*)^2 / N}$$

donde:

$\sigma$  es el coeficiente de dispersión o variabilidad relativa de las observaciones respecto al promedio de las mismas

$Y_j$  es el ingreso del percentil (decil, quintil)  $j$

$Y^*$  es el ingreso promedio

$n$  es el número de percentiles

$N$  es la población total

Como se observa en la expresión (8) la sumatoria que está dentro de la raíz cuadrada contiene la medición de las distancias observadas entre el ingreso de cada percentil  $j$  con el promedio. Dado

<sup>230</sup> Para extensiones ver Porto y Cont (1996) y Ahumada *et al.* (1994).

que en los casos de los percentiles correspondientes a la población de bajos ingresos estará por debajo del promedio, habrán diferencias con signo negativo junto a otras de signo positivo que serán las pertenecientes a los grupos con ingresos mayores al promedio, por ello, para poder sumar esas diferencias (las positivas con las negativas), que es lo que interesa en el cálculo, cada una de ellas se las eleva al cuadrado de manera de neutralizar los signos negativos, y luego aplicar la raíz cuadrada y anular esa potenciación.

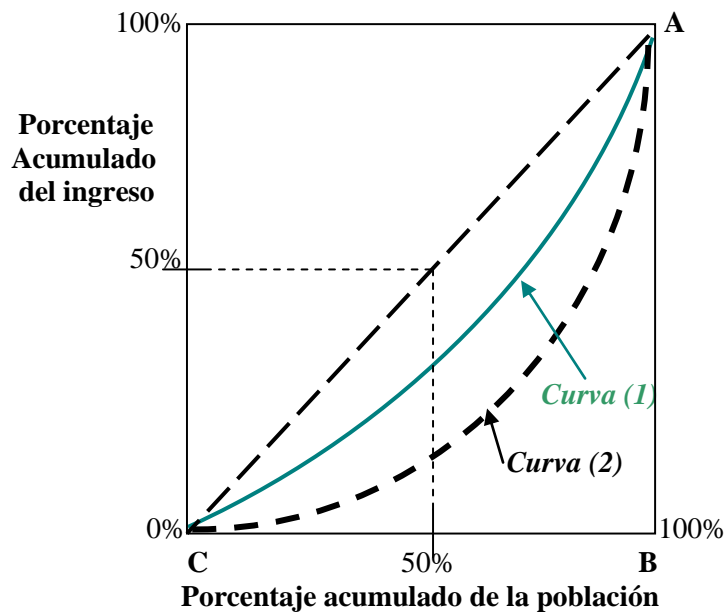
El valor de  $\sigma$  puede resultar:

$$(9) \quad \sigma \geq 0$$

La interpretación del resultado es cuanto más grande es el valor de  $\sigma$  mayor será la desigualdad registrada en el ingreso de las personas. La igualdad total llevaría el resultado a cero indicando perfecta igualdad.

El uso del coeficiente de Gini o el coeficiente de variación o dispersión dan una visión “promedio” de la mayor o menor igualdad en el nivel de ingreso pero ciertamente no informa sobre situaciones comparativas entre los diferentes percentiles. Esto puede ejemplificarse suponiendo dos curvas de Lorenz correspondientes a dos momentos del tiempo de una sociedad de referencia o de la comparación entre dos sociedades diferentes en un momento dado.

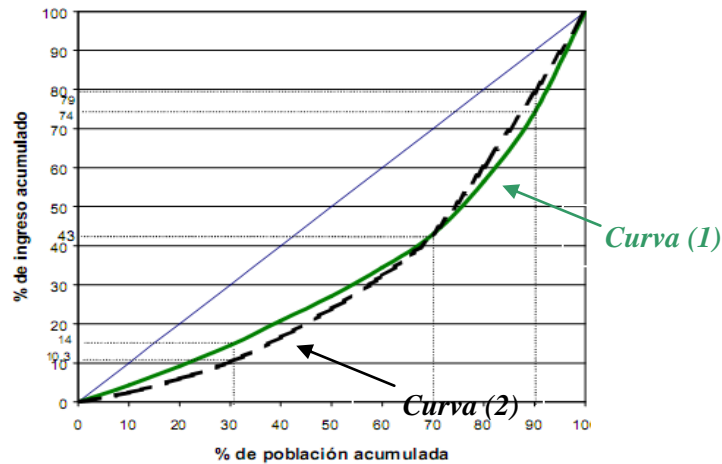
**Figura 2**  
**Curva de Lorenz**



La comparación de las dos curvas observadas en la **Figura 2** inequívocamente indican que la **Curva 2** registra una distribución del ingreso más desigualitaria que la **Curva (1)**. En efecto, el alejamiento de la curva de Lorenz (2) se encuentra “homogéneamente más alejada” de la recta de equidistribución en todo su recorrido respecto a la **Curva (1)**. Pero supóngase que la **Curva (2)** “corta” a la **Curva (1)** y que lo hace a la mitad de su recorrido, en el primer tramo con un trazado más alejado de la línea de equidistribución y en el segundo tramo con un trazado más cercano a esa línea, como lo muestra la **Figura 3**.



Figura 3



Para reforzar el sentido del ejemplo, imagínese que esa diferencia de alejamiento disímil, genera entre ambas curvas similares áreas de separación (el área de diferencia o separación del primer tramo igual al área del segundo tramo). En este caso, los coeficientes de Gini y el de variación deberían arrojar similar guarismo, es decir, la dimensión de la desigualdad en la distribución del ingreso sería similar en una y otra curva. Pero es claramente diferencial la situación en las clases bajas y medias de la sociedad con relación a las clases superiores de los percentiles respectivos.

Si se diera el ejemplo supuesto, se estaría verificando una desmejora en el ingreso de las clases bajas correspondientes a la mitad de los percentiles y una mejora de las clases medias correspondientes a la otra mitad de los percentiles. Ambos cambios de desmejora y de mejora se compensan dado de todas maneras un coeficiente similar. El resultado de la comparación resulta ambiguo: sería más desigualitaria en el primer tramo (o sea la modificación sería “regresiva”), en tanto resultaría más igualitaria en el segundo tramo (o sea la modificación sería “progresiva”). Surge entonces la necesidad de buscar otra manera de calificar esas diferencias contrapuestas entre percentiles y que esa calificación pueda conducir finalmente a identificar un coeficiente representativo.

#### (iv) El Coeficiente de Desigualdad de Atkinson

El coeficiente de desigualdad de Atkinson es una manera de introducir el inevitable juicio de valor al momento de dar una “medida” numérica de lo que habría de calificarse de equitativo o justo. Aunque este objetivo es extremadamente ambicioso de lograr plenamente, la metodología propuesta por Atkinson es un avance en la dirección del mismo. La expresión matemática representativa de cómo medir nada menos que el bienestar de un colectivo o grupo social de referencia (**W**) tendría la forma indicada por la expresión (10)<sup>231</sup>:

$$(10) \quad W = (1/\alpha) \sum_j^n Y_j^\alpha$$

Donde:

<sup>231</sup> Atkinson en rigor utiliza una expresión formalmente algo diferente pero que no modifica el sentido matemático de la expresión (10), al utilizar el ponderador  $1-\varepsilon$  en lugar de  $\alpha$ , o sea,  $\alpha = 1 - \varepsilon$ , es decir:

$$A = 1 - \frac{1}{\mu} \left( \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_i^{1-\varepsilon} \right)^{1/(1-\varepsilon)}$$

Siendo  $\mu$  el ingreso medio,  $y_i$  el ingreso individual ( $i = 1, 2, \dots, N$ ). Ver Atkinson (1970), op. cit.

$Y$  es el nivel de ingreso del percentil (decil, quintil)  $i$

$\alpha$  es el parámetro que introduce el juicio de valor

$n$  es el número de percentiles (diez en el caso de los deciles y cinco en el de los quintiles)

El valor de  $\alpha$  expresa la manera en que el analista entiende la importancia relativa o los relativos merecimientos asignables a las personas con mayor o menor nivel del ingreso detentado según ellas estén agrupadas en percentiles (deciles o quintiles). En la definición del mismo Atkinson, se trata de una medida de la “aversión a la desigualdad” en la distribución del ingreso o la “sensibilidad relativa” que se tiene de las “transferencias” entre personas con diferentes niveles de ingreso. El parámetro puede tener un valor entre los extremos de  $1$  o  $-\infty$ , o sea:

$$(11) \quad -\infty \leq \alpha \leq 1$$

Los casos extremos han sido adjudicados a dos maneras o visiones extremas —valga la redundancia— de considerar la aversión a la desigualdad, el de la visión “benthamiana” para el valor  $1$  y el de la visión “rawlsiana” para el valor  $-\infty$ .

La versión benthamiana es la posición ordinalista por la que se entiende que dado que cardinalmente es imposible medir la utilidad que el ingreso genera en las personas, lo importante como objetivo de toda sociedad es maximizar el crecimiento del ingreso medio y/o total, independientemente de la manera en que ese ingreso queda finalmente distribuido entre ellas.

En efecto, si en la expresión (10) se le asigna a  $\alpha$  el valor  $1$ , resulta que  $W$  es igual a la suma de los ingresos de los percentiles, independientemente de los niveles diferenciales que ellos puedan tener.

En cambio en la versión rawlsiana, si el valor asignado a  $\alpha$  fuera  $-\infty$ ,  $W$  sería  $0$ , pues  $1/\alpha = 0$ , esto significa que la mínima desigualdad —que se cumple simplemente por existir una sola persona pobre respecto al resto del grupo social— induce a juzgar con valor cero la  $W$ .

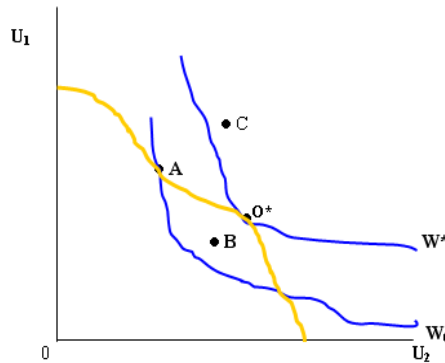
Una aclaración importante señalada en Creedy (1998), es que la función  $W$  de la expresión (10) debe interpretarse como la “valuación social” de la sumatoria de ciertos niveles  $Y_i$  del ingreso por percentil  $i$ , y no debiera confundirse con el bienestar social total de una sociedad, a pesar que se utilice la identificación  $W$  y la expresión de la misma como “bienestar social”. Es simplemente el término dado a la función por la cual se formula un **juicio valorativo de la distribución del ingreso**, el juicio valorativo que le asigna el analista.

Para comprender las dos visiones, valga un ejemplo numérico sencillo. Por ejemplo, dadas tres personas con una distribución del ingreso total de 100 en 20, 30, 50, y otra distribución de 110 en 10, 40, 60, esta última será la preferida o más valorada por una visión benthamiana, a pesar de que la participación del más pobre se ha visto reducida. En cambio en la visión rawlsiana, una distribución del ingreso total de tres personas de 100 en 20, 30, 50 y otra de similar de 100 pero con una distribución de 25, 25, 50, preferiría a esta última. Más aún, si se diera el caso que la segunda alternativa diera un ingreso total de 90 distribuida en 25, 25, 40, puede valorizarse más que la primera, simplemente por efectuar una ponderación valorativa favorable a la mejora de la participación del pobre, no obstante el ingreso total ser menor que el anterior.

La **Figura 4** expresa esta visión diferencial a la que aluden los dos ejemplos previos. Se trata de recordar los dos teoremas famosos que se han enunciado en Economía del Bienestar. El primer teorema expresa que si no existen rendimientos crecientes a escala ni externalidades en la producción y/o consumo, hay información completa y existe competencia perfecta en todos los mercados, el punto de equilibrio será pareto-eficiente.



Figura 4



Suponiendo que el mercado bajo los supuestos del primer teorema de Economía del Bienestar ubicara a la distribución del ingreso en el punto **A** (punto observado), dado que toda la línea remarcada en amarillo refleja la frontera de posibilidades de utilidad para los dos individuos— el individuo (1) rico y el individuo (2) pobre— en la visión benthamiana no se diferenciaría entre los puntos **A** y el punto **O\***, dado que ambos arrojan igual nivel de utilidad. No habría justificativo alguno para redistribuir ingresos entre ambos individuos. La función objetivo debe ser en esta visión expandir esa frontera para poder alcanzar puntos fuera de posibilidades según el diagrama, como el punto **C**, aún cuando ello acentúe la desigualdad en la distribución del ingreso entre ambos individuos. En la visión rawlsiana, en cambio, adoptaría el criterio de desplazarse desde el punto **A** al punto **O\*** (el “*óptimo optimorum*” en la versión “*a lo Bator*”)<sup>232</sup>, pues la ponderación a favor del pobre lo llevaría a ese punto de equilibrio valorativo según la **W\***, máximo nivel alcanzable por la función **W**. El criterio adoptaría como válido al segundo teorema de Economía del Bienestar que establece que si se verifican los supuestos antes mencionados, a saber: no existen rendimientos crecientes a escala, ni externalidades en la producción y/o los consumos, y hay información completa y competencia perfecta en los mercados, es posible instrumentar sin costos un sistema de impuestos y subsidios de suma fija, entonces, cualquier asignación de recursos pareto-eficiente puede ser alcanzada, en este caso significa pasar del punto **A** al punto **O\***. Pero la visión rawlsiana va más allá aún, planteando un típico dilema de *trade-off* entre eficiencia y equidad, cuando valorice al punto **B** como más socialmente justo que el punto **A**, pues por el punto **B** pasa una curva de nivel de la función **W** más alta que la **W<sub>0</sub>**.

El segundo teorema del bienestar es hoy discutido en la literatura por ser extremadamente restrictivo o fuerte en términos de los supuestos en los que se basa. No tanto en cuanto a los inicialmente indicados, sino en el planteado al final respecto a la posibilidad de introducir transferencias de nivelación sin efectos de incentivo alguno, por ejemplo en el caso del paso del punto **A** al **O\***. Este supuesto de no incidencia asignativa de los *lump-sum* (transferencias con impuestos y/o gastos de suma fija) supone la existencia de factores fijos y economías cerradas, circunstancias que dramáticamente no son verificadas en el mundo moderno globalizado, con fuerte movilidad de bienes, servicios y factores de la producción, a excepción del factor fijo tierra<sup>233</sup>.

Aclarado el sentido o significado de la función **W** de la expresión (10) veamos cómo Atkinson define su coeficiente de desigualdad (**D**). La expresión (12) la indica:

$$(12) \quad D = 1 - Y^*/Y^\bullet$$

Donde:

<sup>232</sup> Bator (1958).

<sup>233</sup> Luego, en este mismo capítulo se tratarán los “límites a la redistribución”, donde el primero a plantear va a ser precisamente los “límites económicos” de la política redistributiva del ingreso.

$D$  es el coeficiente de desigualdad

$Y^*$  es el “ingreso igualmente distribuido”

$Y^\bullet$  es el ingreso promedio del grupo social de referencia

El valor que puede tener  $D$  varía entre 0 y 1, es decir,

$$(13) \quad 0 \leq D \leq 1$$

La definición de  $Y^*$  es nuevamente una definición normativa que contiene el juicio de valor del analista. La fórmula para estimarlo es la siguiente:

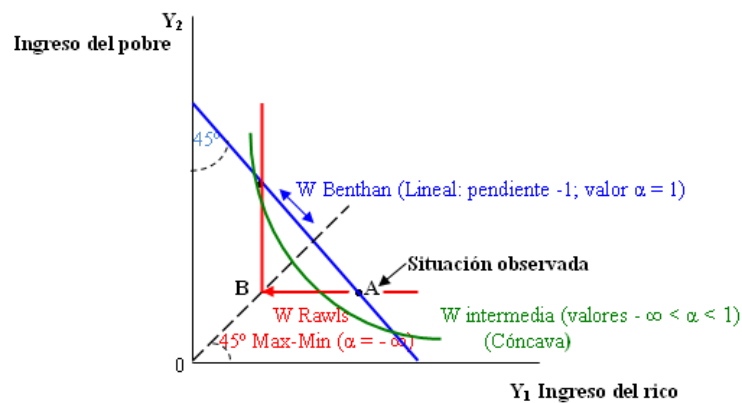
$$(14) \quad Y^* = \left[ \sum_j^n (Y_j)^\alpha \cdot (1/N) \right]^{1/\alpha}$$

Se trata de una derivación de la expresión (10) y expresa la valorización monetaria del ingreso *per cápita* de la sumatoria de todos los ingresos de los percentiles (deciles, quintiles) modificada por la ponderación del parámetro  $\alpha$  que asigna el analista, que arrojaría un nivel de “bienestar social” equivalente al que arroja la distribución del ingreso actual.

Por ejemplo, en la visión benthamiana, siendo  $\alpha = 1$ , reemplazando en la (14) se obtiene que  $Y^* = Y^\bullet$  pues la sumatoria de todos los  $Y_j$  elevados al exponente  $\alpha$  y aplicada luego la raíz  $1/\alpha = 1$ , da como resultado el ingreso total dividido por la población ( $N$ ), o sea el ingreso promedio. Para valores pequeños del ponderador y llevado al extremo de  $\alpha = -\infty$ , el resultado de la valorización de  $Y^*$  tiende a 0. Ambos extremos, aplicados a la expresión (12) arrojan los dos resultados también extremos del coeficiente de desigualdad:  $D = 0$  en la visión benthamiana y  $D = 1$  en la visión rawlsiana.

En la **Figura 5** se presentan los comportamientos de las curvas de indiferencia social de la función  $W$  según los criterios de valorizaciones admisibles del coeficiente  $\alpha$ .

**Figura 5**

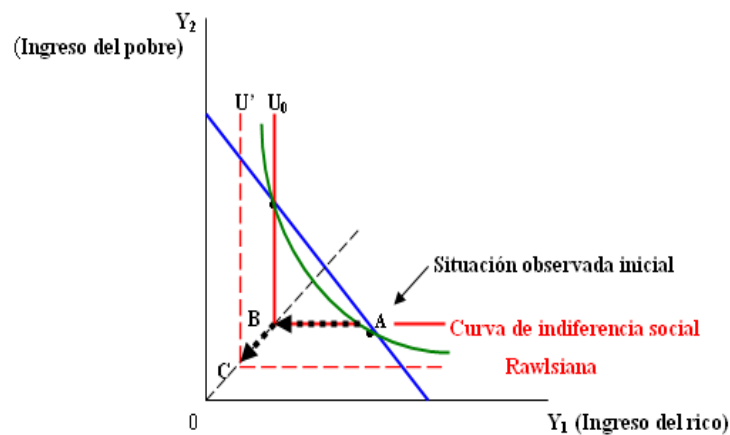


La solución benthamiana es indiferente a la ubicación distributiva a lo largo de la recta de balance lineal coloreada en azul, de manera que la situación distributiva del ingreso observada es tan buena como cualquier otra. La rawlsiana en cambio propondría un sistema de transferencias que permitiera el desplazamiento desde el punto **A** al **B**, dado que la ponderación  $\alpha = -\infty$  haría que el ingreso calificado  $Y^*$  fuese tan bajo que el coeficiente de desigualdad resulte igual a uno ( $D = 1$ ) pues  $Y^*/Y^\bullet = 0$ , y, por lo tanto, la transferencia lograría un nivel de

“bienestar social” al menos equivalente al que arroja la distribución del ingreso actual pero mejorando la situación relativa del pobre. Este criterio induce a una igualación total siguiendo por lo tanto la recta de expansión de la curva de indiferencia correspondiente a una función Maxi-Min, que parte del punto original observado **A**.

Debe remarcarse en este punto finalmente, que el comportamiento esperado de las políticas redistributivas en cualquiera de las tres definiciones que se han sugerido respecto a las curvas de indiferencia social, en el sentido de la posibilidad de desplazamiento a lo largo de las mismas ante cambios en la distribución del ingreso debido a transferencias desde los ricos a los pobres, se basa en el segundo teorema enunciado por la teoría de Economía del Bienestar. Se trata de las transferencias de suma fija, que no provocan reacciones asignativas de los agentes económicos afectados por dicha política. No hay respuesta alguna a los incentivos o desincentivos que provoca esa política. Por ejemplo, que se verifique lo que muestra la **Figura 6**.

**Figura 6**



La **Figura 6** muestra un posible efecto sobre los incentivos que podría provocar una redistribución del ingreso desde los ricos hacia los pobres, tomando como ejemplo la propuesta rawlsiana de maximizar el bienestar de los pobres. El movimiento esperado en el largo plazo del pasaje desde el punto **A** al **B**, puede causar un desincentivo importante sobre el esfuerzo laboral y/o productivo y de inversión de los ricos, circunstancia que se traduciría en una reducción del ingreso total que provocaría un pasaje no deseado del nivel de utilidad  $U_0$  al nivel  $U'$ , es decir, el pasaje del punto **B** al **C**.<sup>234</sup> Tanto los ricos como los mismos pobres habrán de sufrir una caída de su ingreso y de su utilidad. Esta es en realidad la preocupación *benthaniana* sobre la visión de  $\alpha = 1$ , o su neutralidad en cuanto la distribución del ingreso entre las personas —recordando que  $Y^* = Y^\bullet$ — asegurando el objetivo de maximizar la “utilidad total”, que en el caso del ejemplo se vería afectada negativamente. Sobre este tema se vuelve luego al considerar los límites económicos a la redistribución.

### 7.3. La redistribución a través de los impuestos y a través del gasto

En los puntos previos se hizo mención a que la política distributiva puede ciertamente encararse con la política fiscal, es decir, a través del sistema tributario y/o a través del sistema presupuestario del gasto público. En realidad, usualmente se suelen escuchar propuestas de reformas tributarias tendientes a acentuar la progresividad del sistema. Sin embargo, por las razones que se analizaran en los capítulos previos, la alternativa de hacer la distribución más progresiva parece ser mucho más eficaz y eficiente hacerlo mediante la política del gasto focalizado hacia los más pobres, y no tanto por el sistema tributario, cuya progresividad puede

<sup>234</sup> El ejemplo podría extenderse a las otras dos maneras de definir la curva de indiferencia social, las que se verían desplazadas hacia el origen también.

afectar significativamente a la inversión y la producción, con la evidente consecuencia de reducir puestos de trabajo y acceso a ganar ingreso de los grupos más pobres<sup>235</sup>.

Ahora bien, la política de utilizar el gasto con un instrumento de alto contenido de fin redistributivo, puede diseñarse mediante dos métodos: el universal y el focalizado.

El criterio de subsidio universal es el método por el cual todo el universo social de referencia recibirá similar nivel de subsidio. Es decir, el subsidio lo reciben los pobres pero también los ricos. Sin dudas la reacción inicial es de sorpresa, pues ¿a quien se le puede ocurrir subsidiar a los ricos? Como veremos enseguida, el subsidio universal a pesar de subsidiar a los ricos mejora la distribución del ingreso y su explicación es muy sencilla: el monto del subsidio en términos relativos al ingreso del pobre resulta muy superior al mismo subsidio absoluto, pero en términos relativos al ingreso para el rico.

La ventaja que tiene el método es que la “universalidad” aparentemente evita que ningún pobre quede excluido del subsidio. La desventaja es que pueden de todas maneras existir grupos sociales marginados que ni siquiera tengan el nivel de conocimiento y la posibilidad de llegada a los entes administrativos del Estado para exponer su situación de ciudadano elegible para recibir el subsidio. Pero la desventaja mayor es el costo fiscal al que se asume por subsidiar a los ricos, aspecto crucial cuando el Estado enfrenta restricciones presupuestarias importantes teniendo en carpeta muchas necesidades colectivas a resolver.

El método del subsidio focalizado en cambio intenta subsidiar solamente a la población objetivo, definida ésta como el sub-universo social compuesto exclusivamente por las familias pobres. La ventaja es la desventaja del otro método, el ahorro fiscal que ello posibilita. La desventaja usualmente atribuida al método es el costo administrativo que conlleva identificar o empadronar a las familias pobres, y la posibilidad de dejar excluidas a familias que merecerían el subsidio. Sin dudas esta es una restricción evidente, particularmente cuando la organización administrativa del Estado es débil. También es cierto que esa debilidad puede estar contaminada por la corrupción y el manejo “clientelista” del padrón de beneficiarios, aspecto de clara evidencia en países con marcada debilidad institucional.

De ambos métodos, sin embargo, el criterio focalizado demuestra ser absolutamente superior al universalista en contextos de desarrollos tecnológicos en informática bastante difundidos en las administraciones públicas, los esfuerzos al combate de la informalidad y, asimismo, a través el ejercicio rutinario del mecanismo del voto democrático, pues la identificación de los padrones va mejorando substancialmente con ese desarrollo tecnológico e institucional. Sujetar el subsidio al comportamiento social y civil de los ciudadanos incentiva la formalidad y “acerca” al ciudadano de menores recursos y menor educación a los entes del Estado.

Los sistemas no obstante no pueden evitar la necesidad de un diseño inteligente de manera de evitar una “conducta moral” (*moral hazard*) perversa, a la que induce el vivir del esfuerzo ajeno y no del propio. En Piffano y Sturzenegger (2012) se desarrolla el tema haciendo referencia a la propuesta del “bono alimentario”, o mecanismo de *voucher*, para asistir a las familias pobres, con desarrollos conceptuales ampliatorios y citas de experiencias internacionales<sup>236</sup>.

Veamos ahora un ejemplo sencillo que demuestra el efecto de la política fiscal sobre la distribución del ingreso utilizando el método universalista. En el **Cuadro 3** se muestra el caso de dos grupos de familias, las pobres y las ricas, con diferentes niveles de ingreso totales (**Y**) y *per cápita* (**Ypc**), asumiendo similar cantidad de personas (**N**) en cada grupo.

<sup>235</sup> La discusión sobre esta afirmación se trata más adelante.

<sup>236</sup> El lector podrá asimismo encontrar propuestas de este tipo de subsidio a la demanda para el caso de la educación universitaria en Piffano (2005). En el **Capítulo 7, apartado 7.6.** y sus **Apéndices 3 y 4,** se presenta el estudio sobre el mecanismo del “bono alimentario” propuesto.

Cuadro 3

Datos	Pobres	Ricos	Total
<b>N</b>	100	100	200
<b>Y<sub>1</sub></b>	1.000	5.000	6.000
<b>Ypc<sub>1</sub></b>	10	50	30
<b>T/Y</b>	20%	20%	20%
<b>T</b>	200	1.000	1.200
<b>G</b>	600	600	1.200
<b>G/Y</b>	60%	12%	20%
<b>Tpc = T/N</b>	2	10	6
<b>Gpc = G/N</b>	6	6	6
<b>RF = Tpc - Gpc</b>	4	-4	0
<b>Ypc<sub>2</sub></b>	14	46	30
<b>Y<sub>2</sub></b>	1.400	4.600	6.000
<b>Gini 1</b>			0,40
<b>Gini 2</b>			0,32

El ejemplo supone una presión tributaria sobre el ingreso (**T/Y**) proporcional, es decir, el sistema tributario es neutral en materia distributiva. Sigue lo recaudado de cada grupo (**T**) y luego el gasto público (**G**) que se suponen de nivel igual, o proporcional a la población, para pobres y para ricos (criterio universalista).

Como queda indicado seguidamente, el nivel del gasto en términos del ingreso (**G/T**) que resulta mayor en los pobres que en los ricos. Luego se indica la presión tributaria *per cápita* (**Tpc = T/N**) que resulta proporcional, aunque en valores absolutos por cierto mayor en los ricos, y la relación gasto/ingreso *per cápita* (**Gpc = G/N**) que debido al criterio universalista es similar en los dos grupos.

El resultado luego de la política fiscal indicada por el subíndice 2 y su comparación con la situación inicial antes de la política fiscal, indicada por el subíndice 1, arroja los resultados esperados:

- El residuo fiscal —diferencia entre lo que el Estado le quita a cada grupo mediante los impuestos menos lo que les devuelve a ambos grupos con el gasto público— es positivo en los pobres y negativo por similar importe para los ricos. Ambos cancelan de manera que la transferencia deja neutral o en equilibrio a las finanzas del Estado.
- El ingreso después de la política fiscal ha mejorado en un 40% en los pobres y ha reducido un 8% el ingreso de los ricos.
- Midiendo el coeficiente de Gini aplicado a la situación anterior a la política fiscal arroja un valor de 0,40 en tanto que el Gini después de la política fiscal se reduce a 0,32.

En resumen queda claro que una política universalista en materia de gasto público con un sistema tributario proporcional (no progresivo) constituye de todas maneras una política progresiva. Sin embargo, el resultado sería muchísimo más progresivo, sin dudas, si la política fiscal combinara un gasto público focalizado —dirigido solamente a las familias pobres— y un sistema tributario progresivo.

En el **Cuadro 4** se resume una nueva política fiscal comparativa con la situación inicial.

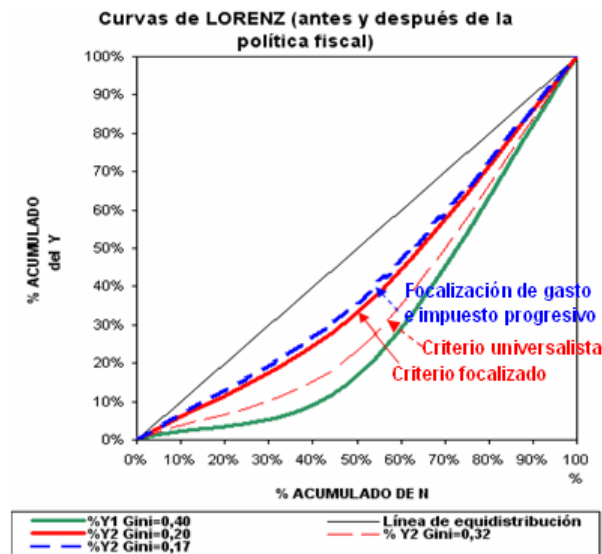


Cuadro 4

POLITICA FISCAL Y REDISTRIBUCIÓN EJEMPLO SIMPLE DE CÁLCULO DEL GINI			
Datos	Yp	Yr	Total
N	100	100	200
Y <sub>1</sub>	1.000	5.000	6.000
Y <sub>pc1</sub>	10	50	30
T/Y	5%	23%	20%
T	50	1150	1200
G	1200	0	1.200
G/Y	120%	0%	20%
Tpc = T/N	0,50	11,50	12
Gpc = G/N	12	0	12
RF = Tpc - Gpc	11,50	-11,50	0
Y <sub>p2</sub>	21,50	38,50	30
Y <sub>2</sub>	2.150	3.850	6.000
Gini 1			0,10
Gini 2			0,22

En el mismo se incluye el resultado simulado previamente y se agregan dos resultados más: uno conteniendo el cambio de la política fiscal por el cual solamente se elimina el subsidio a los ricos, concentrando todo el gasto en asistir a los pobres; y otro al que a esa decisión de gasto focalizado se le agrega un sistema tributario progresivo consistente en bajar la presión tributaria de los pobres a la mitad, es decir, a solamente el 5%, elevando la presión tributaria sobre el ingreso de los ricos del 20% al 23%. El resultado diferencial de estas tres políticas puede observarse en la **Figura 7**.

Figura 7



Obsérvese el desplazamiento de la curva de Lorenz de la **línea entrecortada** remarcada en **rojo** inicial, donde se aplicaba el enfoque universalista con un gasto público que subsidia a los pobres y a los ricos. Luego **la línea de trazo continuo** remarcada en **rojo** también donde se decide focalizar el gasto público solamente sobre los pobres. Finalmente **la línea entrecortada remarcada en azul**, que incluye a la focalización del gasto más un sistema tributario progresivo.

Es evidente que la reforma en el gasto focalizado tiene una incidencia notable sobre la mejora en el bienestar de los pobres, en tanto que la modificación del sistema tributario no ejerce similar incidencia. Ello se explica sencillamente por el monto reducido que el Estado recaudaba desde el inicio de las familias pobres, concentrando el rendimiento tributario básicamente en los ingresos de los ricos, que era 5 veces superior a lo recaudado de los pobres con el sistema proporcional, relación que sube a 23 veces, con la política tributaria progresiva.

#### 7.4. Justicia distributiva y equidad tributaria, criterios alternativos y sus implicancias

En las secciones previas se han analizado las metodologías diseñadas para la medición de la desigualdad en la distribución del ingreso y la manera en que se puede introducir explícitamente coeficientes que permitan “ponerle números” a la nula, a la menor o a la mayor ponderación de posibles cambios para, o bien dejar la realidad distributiva tal cual es y solo preocuparse por elevar el nivel general de bienestar (ingreso total); o, por el contrario reducir, mediante transferencias entre personas o grupos sociales, las asimetrías observadas en la distribución del ingreso.

Pero las opciones o intensidades que se postulen para las transferencias de nivelación, de considerarse justo llevarlas a cabo claro, deja una incógnita no resuelta por el momento sobre las características de esas transferencias, tanto en su magnitud como en la manera de ser instrumentadas, en cuanto a cobertura y progresividad. Y lamentablemente, como sugiere un viejo refrán popular: “*en el detalle está el diablo*”.

Es que adoptar un cierto valor de  $\alpha$  va a estar de alguna manera inducido por el criterio que el analista adopte sobre qué patrón distributivo se considera “justo”.

De ese patrón, de lo que se defina como justo, se derivarán diferentes políticas tributarias o fiscales en general. La literatura ha rescatado aportes en este tema de una cantidad importante de economistas, filósofos, moralistas, sociólogos, religiosos, y políticos, quienes han sugerido diferentes visiones en esta materia. Una sistematización de esos aportes es la siguiente<sup>237</sup>:

- El criterio de las dotaciones
- El criterio utilitarista
- El criterio de la equidad relativa
- El criterio de la redistribución como externalidad positiva
- El criterio de la redistribución como bien público
- El criterio de la redistribución como bien meritario

Los tres primeros derivan de posiciones originarias desarrolladas por los autores clásicos y algunos de sus seguidores, en tanto que los tres siguientes a versiones algo más modernas.

<sup>237</sup> En base a Musgrave y Musgrave (1992), Nuñez Miñana (1994) y desarrollos propios.

## (i) El criterio de las dotaciones. Variantes

### (a) La formulación clásica

Siguiendo el enfoque *smithiano* clásico original, la distribución del ingreso que se registra en cualquier economía es el resultado de la aplicación de los factores a la producción de bienes y servicios. La retribución que el mercado determina mediante el precio de esos servicios mide monetariamente el valor de lo que el respectivo factor “ha contribuido a generar” en la economía. Como consecuencia, lo justo es que cada persona goce del producto social generado acorde a su participación en el logro del mismo, es decir, el ingreso obtenido por su trabajo o su capital puesto a producir; esa es exactamente la magnitud justa de lo que cada persona puede pretender consumir del producto social.

Aún cuando lo enunciado coincide con la noción de precio igual al costo marginal, aquí no se trata del enunciado de un principio pareto-eficiente, sino de un criterio de justicia por el cual se juzga como justo que nadie pueda pretender consumir algo que no resulte equivalente a lo que haya contribuido a generar. De allí que un enunciado general a este principio podría ser: “a cada cual según lo que haya contribuido a generar”.

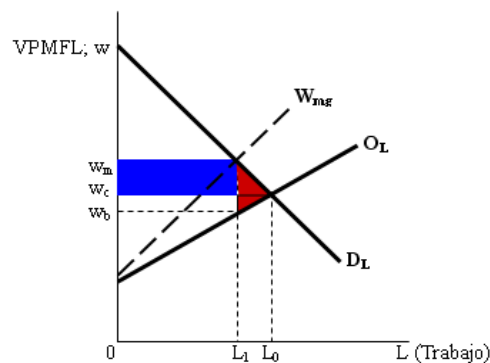
Por cierto que lo que cada persona haya podido contribuir a generar, habrá de depender del valor que el mercado le asigne a esa contribución (retribución marginal de los factores), como de la cantidad o dotación de factores que cada persona posee. De allí que el criterio lo defina como “el de las dotaciones”.

### (b) La variante de Joan Robinson

Una variante del criterio clásico es la enunciada por Joan Robinson, economista de la escuela de Cambridge, quien adelantara su aceptación al criterio de las dotaciones pero con una condición: que se confirme la existencia de competencia perfecta en todos los mercados. Pareciera raro que una economista de la corriente “*radical*” (en sentido inglés, radical o de izquierda) aceptara esta postura sujeta al buen comportamiento de los mercados. La explicación es muy sencilla. Robinson sospechaba que los mercados laborales pudieran estar plagados de conductas “monopsónicas” de parte de los empresarios capitalistas. Un empresa monopsónica en el mercado laboral implica que el empleador enfrenta en soledad la oferta laboral total pudiendo en tal caso maximizar sus beneficios de manera de pagar un salario que en valores sociales no equivaldría a lo que el factor trabajo estaría contribuyendo al producto social, sino algo menos.

Con la ayuda de la **Figura 8** se explica estel punto.

**Figura 8**



La demanda derivada por trabajo ( $D_L$ ) mide la contribución marginal que ocasiona al empresario empleador el trabajo de sus trabajadores; de allí que en la ordenada se mida no solo

$w$  (salario) sino también el Valor de la Productividad Marginal Física del Trabajo (**VPMFL**). La pendiente negativa de la curva da cuenta de los rendimientos decrecientes del empleo del factor dada una inversión hundida ( $K$ ) en la empresa. La oferta laboral de los trabajadores ( $O_L$ ) indica el precio mínimo exigido por los trabajadores para aceptar el puesto de trabajo (valor de reserva del factor trabajo) y la curva de línea entrecortada ( $W_{mg}$ ) mide el gasto salarial marginal al que debe incurrir el empresario empleador a medida que decide incorporar un trabajador más a su empresa.

Si el mercado fuera competitivo, el equilibrio entre oferta y demanda conduciría a un empleo del factor de nivel  $L_0$  y a una retribución de  $w_c$ . Ese salario claramente mide el **VPMFL**, es decir, el valor del producto que generan los trabajadores en la empresa. Pero si el empresario fuera un monopsonista, entonces su decisión de empleo será tomar no más de  $L_1$  trabajadores, que le generan una contribución en **VPMFL** de valor  $w_m$ . Los trabajadores a ese nivel de empleo exigirían un salario  $w_b$  (salario de bolsillo). Por lo visto, hay una diferencia entre el valor de lo que el factor aporta en producto con lo que le es reconocido por el mercado, pues  $w_m > w_b$ .

El área sombreada en azul mide el beneficio de explotación laboral que apropia el empresario monopsonista. Pero desde el punto de vista de la eficiencia asignativa, la sociedad estaría sufriendo una pérdida equivalente a los dos triangulitos coloreados en rojo, que medirían la “carga excedente” de la conducta monopsonista. Los trabajadores sufrirían una pérdida igual al rectángulo que figura debajo del azulado más una parte de esa carga excedente pedida por el triangulito inferior coloreado en rojo. El empresario pierde el triangulito superior coloreado en rojo, pero esa pérdida es más que compensada por el excedente que gana con la retribución del factor por debajo de su contribución (la diferencia entre el área coloreada en azul versus el triangulito superior coloreado en rojo).

Robinson, en conclusión, diría: hay que redistribuir ingreso a favor de los trabajadores explotados por el monopsonista. No es posible aceptar la retribución del mercado como una medida de la contribución del factor a la economía.

### (c) La versión inglesa en relación a la imposición sobre la renta

Otra variante del criterio de las dotaciones es la diferenciación que también surgió en el Reino Unido entre los conceptos de “**renta ganada**” y “**renta no ganada**”. Esta diferenciación se utilizó para justificar un trato diferencial de las fuentes en el impuesto a los ingresos (nuestro Impuesto a las Ganancias) —entre las ganancias provenientes de la fuente trabajo respecto de las ganancias provenientes del retorno del capital—. Se entendía que las ganancias provenientes del empleo laboral era una renta “ganada” por el esfuerzo personal, en tanto que la renta proveniente del empleo del capital era una renta “no ganada”, pues no habría esfuerzo personal incurrido. Por cierto que el concepto no tiene en cuenta que el aprovechamiento de la aplicación del capital a la producción ha sido posible por un esfuerzo de trabajo y ahorro (o no consumo) previo, sea de parte de la generación contribuyente actual o proveniente de generaciones anteriores que dejaron sus bienes en manos de sus derechohabientes. Pero eso no importa para este criterio; para sus sostenedores no parece justo asimilar a alguien que solamente espera que le informen sobre las acreditaciones en su cuenta bancaria de las ganancias de su empresa, a las personas que diariamente deben hacer el esfuerzo de trabajar para ese u otros empresarios.

Lo curioso a destacar sobre este criterio es observar el cambio operado más recientemente respecto a este trato diferencial. Por factores derivados de la globalización mundial y el interés de los gobiernos nacionales de cada país en fomentar la entrada de capitales de inversión directa, el trato se ha planteado de manera inversa: la renta proveniente del trabajo es gravada de mayor medida que los retornos del capital. Esto motivó la introducción del Impuesto Dual a la

Renta, como hoy opera en el Uruguay, país que hasta no hace mucho tiempo, corresponde enfatizar, se había abstenido de gravar la renta proveniente del trabajo personal.

#### **(d) La condición de igualdad de oportunidades**

Esta variante acepta el criterio de las dotaciones sujeto a la condición que, *ex ante*, se verifique un escenario de igualdad de oportunidades para la obtención de ingreso. Igualdad de oportunidades se entiende como la posibilidad mínima de acceso a la educación y la no discriminación en el mercado laboral, aunque este criterio puede extenderse a la dotación inicial de otros factores, como el stock de riqueza, circunstancia que podría justificar la imposición a las herencias. En el extremo podría inclusive reconocerse diferencias de trato debido a características adquiridas o innatas.

#### **(ii) El criterio utilitarista. Variantes**

Este criterio se remonta al siglo XIX cuando se planteó el enfoque cardinalista de la utilidad, y la formulación *benthamiana* de buscar como objetivo social la maximización de la utilidad total de la comunidad. La redistribución solamente se justificaría si se logra aumentar la utilidad total.

El enfoque parte de una definición normativa de la función de utilidad del ingreso que supone: utilidad total creciente para niveles crecientes del ingreso y utilidad marginal decreciente, según ya se explicara en el **Capítulo 5, apartado 5.3**.

En base a esa definición normativa de la función de utilidad del ingreso, el enfoque cardinalista asegura la posibilidad de la comparación interpersonal de la utilidad, en tanto la misma función es aplicable a todos los individuos.

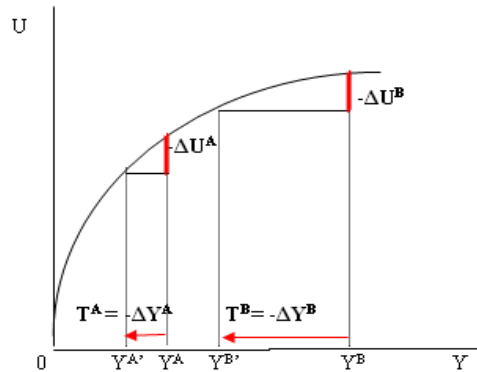
Dado que los individuos seguramente tendrán diferentes niveles de ingreso, el principio utilitarista induce a justificar redistribuciones, incluso hasta el extremo de avalar una distribución igualitaria del mismo, como se verá enseguida. Pero la redistribución debe garantizar el objetivo de maximización de la utilidad total, es decir, que este objetivo no se vea reducido o coartado por vía indirecta a través de desincentivos a generar riqueza.

Seguidamente se describen las variantes del criterio, las que precisamente fueron planteadas con relación a cómo distribuir la carga de los impuestos entre las personas. Dado que se supone que el pago de los impuestos acarrea un “sacrificio” de las personas por la pérdida de utilidad al reducirse su ingreso disponible, el objetivo perseguido en el diseño tributario será el de “minimizar la carga de los impuestos”.

#### **(a) Sacrificio absoluto igual**

Esta variante sugiere que la distribución de la carga de los impuestos debería inducir a una reducción de la utilidad total similar en cada individuo. En la **Figura 9** se explica este concepto.

Figura 9



Supóngase que el Estado debe recaudar un total de 100 unidades monetarias<sup>238</sup> ( $T^T$ ) y debe distribuir la carga entre los individuos **A** y **B**, cuyos niveles de ingreso antes del impuesto son  $Y^A$  y  $Y^B$ , respectivamente. El criterio del sacrificio absoluto igual postula distribuir la carga del impuesto de manera de incidir en una reducción de la utilidad total de cada individuo en una magnitud igual.

Como se observa en la figura, eso se logra con un impuesto decididamente mayor para el individuo **B** ( $T^B > Y^A$ ) que reduce a la utilidad de cada uno en una magnitud similar ( $-\Delta U^A = -\Delta U^B$ ) y los deja con un ingreso disponibles de  $Y^A'$  e  $Y^B'$ . Las distancias en valores absolutos de la reducción en los respectivos ingresos  $|\Delta Y^B| > |\Delta Y^A|$  indica aproximadamente una reducción del ingreso de **A** del 33% ( $=T^A/T^T$ ) y una reducción del ingreso de **B** de un 66% ( $=T^B/T^T$ ).

### (b) Sacrificio proporcional igual

Esta variante considera más justo que la distribución de la carga sobre el individuo **B** sea más alta aún que la que deriva del criterio anterior. Su argumentación es que reducir la utilidad de **A** en una magnitud similar a la de **B**, no parece equitativo dado que esa magnitud en términos relativos al nivel total o absoluto de utilidad del que goza **B** es evidentemente inferior a la carga relativa de similar reducción en la utilidad total de **A**.

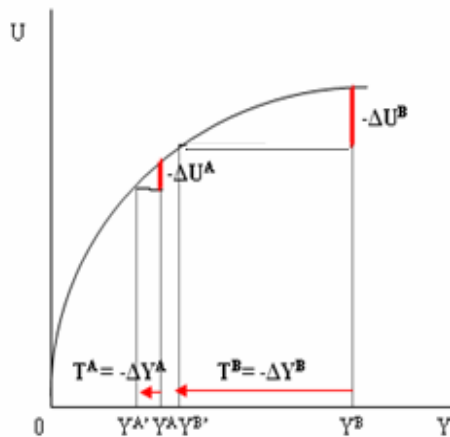
Se propicia entonces que la carga debe reducir en forma igual las “caídas relativas de la utilidad”, es decir, que “la reducción sea proporcional a la utilidad total”, de manera que:  $-\Delta U^A/U^A = -\Delta U^B/U^B$ .

Obsérvese la nueva **Figura 10**. El reparto de la carga del impuesto ahora incide en una reducción aproximada, según la figura, del 85% en el ingreso de **B** y solo del 15% en el ingreso de **A**, es decir, acentúa la progresividad de la imposición respecto a la variante anterior<sup>239</sup>.

<sup>238</sup> Las unidades monetarias pueden estar referidas a cualquier tipo de moneda (pesos, dólares, euros, etc.) y expresarse en unidades, en miles, en millones, etc.

<sup>239</sup> Se entiende como “progresividad” a la noción que la medida tiende a beneficiar al pobre con un trato impositivo más benévolo que en el caso de rico; no significa que el impuesto resulte decididamente progresivo o no en términos de las alícuotas aplicadas sobre los ingresos.

Figura 10



Si se imagina que la diferencia entre el ingreso del individuo **B** respecto del de **A**, fuera inferior al monto que el Estado necesita recaudar, supóngase en el ejemplo dado de  $T = 100$ , que esa diferencia de ingresos fuera de solo de 50 unidades monetarias, entonces **B** pagaría 50 y en ese momento igualaría su ingreso con **A**, de manera que los otros 50 deberían repartirse en 25 a pagar por cada uno. De manera que el individuo **B** terminaría pagando el 75% y **A** pagaría el 25% del recaudado.

### (c) Sacrificio marginal igual

El haber adoptado el supuesto de utilidad marginal decreciente de la función de utilidad conduce finalmente a la siguiente reflexión: todo peso que el impuesto le quite a **B** generará en él una desutilidad marginal muy inferior a la que incidiría el mismo peso sobre la reducción marginal de la utilidad de **A**. De allí que aún sin necesidad de financiar bienes públicos, el Estado podría hacer “negocio social” imponiendo impuestos sobre **B** y transferir ese dinero como subsidio a **A**. Hasta tanto el ingreso reducido de **B** no alcance el nivel de ingreso de **A**, esa mejora en la utilidad total se podría seguir logrando con las transferencias, **siempre que la incidencia sobre el ingreso de B no genere en él un desincentivo en su esfuerzo laboral y/o de producción, o sea, que la imposición ejercida sobre el ingreso de B no afecte su entusiasmo por seguir generando no menos ingreso que el generado antes del impuesto**<sup>240</sup>.

### (iii) El criterio de la equidad relativa

Existen una serie de variantes que plantean el juzgamiento de la justicia distributiva desde una óptica comparativa de los individuos dentro del ámbito social del colectivo o grupo social de convivencia. En este sentido no interesan tanto los niveles de desigualdad absolutos del ingreso como determinantes necesarios de las transferencias, es decir, por la sola existencia de esas diferencias, sino que ellas deben ser ponderadas de acuerdo a las características culturales y sociales que se observan en cada grupo social.

Lo anterior podría corroborar situaciones de países con ingreso *per cápita* promedio bajo en donde el conflicto social es relativamente reducido en un ambiente de relativa pobreza generalizada, en tanto que en sociedades con ingresos *per cápita* promedio altos y donde existen no obstante diferencias marcadas entre estratos sociales, los conflictos son más fáciles de emerger. Lo “relativo”, por tanto, resulta ser un factor importante para el juzgamiento de lo que pueda considerarse justo. Pero esa apreciación relativa puede tener diversas aproximaciones.

<sup>240</sup> Según el segundo teorema de Economía del Bienestar el sistema de transferencias del tipo “suma fija”, lograría esa incidencia neutral. Sobre este supuesto volvemos luego al tratar la sección 10.4. del Capítulo 10.

**(a) Bienestar igual para todos**

Se entiende que la justicia distributiva requiere que todas las personas alcancen un nivel de bienestar equivalente y ello se logra si se verifica la expresión “a cada cual según sus necesidades”. Suele atribuirse esta expresión a las concepciones marxistas en las que —debe remarcar— igualdad de bienestar no implica necesariamente igualdad en el nivel de ingresos. Los ingresos deben ser en cada caso de una magnitud suficiente como para satisfacer las necesidades que cada persona o familia enfrenta en su vida. Y esas necesidades a satisfacer no son independientes de lo que el grupo social en el cual le toca convivir entiende como razonable satisfacer, por razones culturales que obviamente habrán de cambiar en los tiempos y en las circunstancias propias de cada colectivo.

Bajo esta interpretación de justicia distributiva puede por tanto ser considerado justo que algunas personas o familias gocen de un ingreso mayor que otras en la medida que se verifique el presupuesto de correspondencia entre ingreso y costo de la satisfacción de las necesidades usuales de cada estrato social.

**(b) Bienestar mínimo para todos**

Bajo esta variante se entiende que lo justo debe ser entendido como la situación en la cual no se verifica la existencia de personas o familias cuyo reducido ingreso las ubique por debajo del denominado “umbral de la pobreza” o, menos aún, que existan en la sociedad “grupos marginados” o de extrema pobreza que no puedan satisfacer las consideradas necesidad básicas. Lo que ocurra por encima del aludido umbral de pobreza no debiera ser de mayor preocupación en tanto es normal que existan diferenciales de ingreso entre las personas y probablemente ese diferencial genere el incentivo al esfuerzo individual en el intento de subir en la escala social. Si la sociedad registra movilidad en las escalas como algo natural, se estaría en el escenario ideal para la convivencia y progreso del grupo.

**(c) Maximizar el bienestar de los más pobres**

Este criterio entiende que la justicia distributiva induce permanentemente a focalizar los intentos redistributivos a favor del grupo social perteneciente a la escala inferior de la sociedad. El criterio responde a una concepción atribuible al jurista norteamericano John Rawls, a quien citáramos al momento de calificar los valores del parámetro  $\alpha$  en el extremo  $-\infty$  en la medición del coeficiente de desigualdad de Atkinson.

Rawls (1972), en base a la idea de que toda persona o familia pueda enfrentar un “velo de la ignorancia” sobre el futuro, llega a este razonamiento: *“podemos determinar lo que es un principio de justicia para la sociedad si nos imaginamos a nosotros mismos detrás de un velo de ignorancia tal que no sabemos qué persona seremos en la sociedad, por lo cual escogeremos algo que será justo para quien sea que podamos ser”*.

En la idea de Rawls, por tanto, es de suponer que en el largo plazo cabe la posibilidad de que cada persona o familia (o sus descendientes) puedan caer en el grupo de más bajo bienestar, de manera que ante esa posibilidad la gran mayoría aceptaría como criterio justo el de mejorar la situación de este grupo rezagado. Por cierto que si este grupo con la asistencia del Estado elevara su bienestar por encima del siguiente grupo previamente menos bajo, desde ese momento éstos últimos conformarían el estrato social a ser asistido por el Estado.

El criterio implica que en cualquier sociedad, aún cuando no existan marginados o grupos por debajo del umbral de la pobreza, seguramente existirán familias de menor ingreso en la escala social, los que deberían estar en la mira del posible asistencialismo del Estado. En este caso,



mínimamente para asegurar un adecuado escenario de igualdad de oportunidades que facilite o induzca a la movilidad social.

Ahora bien, si uno lleva al extremo el principio de “maximizar el bienestar de los pobres” y si la prosecución de este principio se mantuviera sostenidamente en el tiempo, entonces el criterio habría de conducir tarde o temprano a la igualación de los ingresos. Consecuencia parecida entonces a la que se plantea con el criterio utilitarista en su variante del sacrificio marginal igual, según lo ya visto.

#### **(d) El criterio de la redistribución como externalidad**

En la concepción moderna se ha sugerido que la redistribución hacia los grupos de menores ingresos puede ser justificada en base a que ella genera un incremento en el bienestar no solo de los pobres que reciben la transferencia, sino incluso sobre los no tan pobres o ricos.

El punto puede explicarse si se modifican los argumentos contenidos en la función de utilidad neoclásica típica, usualmente empleada en los estudios sobre Economía del Bienestar, por otro tipo de función de utilidad como la siguiente imaginada para el individuo A<sup>241</sup>:

$$(1) \quad U^A = F(X_1; X_2; Y^B)$$

Donde:

$$(2) \quad \partial U^A / \partial Y^B > 0$$

Es decir, la situación de ingreso y, por lo tanto, las posibilidades de consumo del individuo B, no resulta ajena a la utilidad de A. En realidad si B mejora su situación de ingreso-consumo, eso incide positivamente sobre el bienestar de A. Se trata de una externalidad positiva que puede ser motivada por una actitud moral o filantrópica de A, y/o que bien podría ser calificada, desde el ángulo de un creyente, como “el componente Madre Teresa” de la función de utilidad del individuo A.

Si esa fuera la situación de muchos ciudadanos, entonces habrá situaciones en las que los residuos fiscales que reciben estos ciudadanos filantrópicos no resulten finalmente negativos, como lo serían si solamente contaran en su función de utilidad los beneficios individuales que reciben directamente del gasto público. Su disposición al pago de los impuestos expresada mediante sus “seudo-curvas de demanda” *samuelsonianas*, serán mayores —más alejadas verticalmente de la abscisa— a la que correspondería si solamente pensarán en su propio interés y no contarán para nada el de sus conciudadanos pobres.

#### **(e) La redistribución del ingreso como bien público**

Lo descrito con relación a la externalidad positiva en las funciones de utilidad lleva finalmente a considerar la variante de calificar a la redistribución como un bien público, que implica una situación de un componente solidario muy difundido en todo el colectivo; una situación de externalidades recíprocas positivas con derrames casi unánime, o al menos comprensiva de la gran mayoría de la población. Estos votantes habrían de dar a conocer esa solidaridad a través del voto en las elecciones de sus representantes en los gobiernos, según las propuestas que los candidatos propongan en el tratamiento del tema pobreza. Los votantes, no obstante, habrán de esperar propuestas que de alguna manera garanticen idoneidad y honestidad en el manejo de tan importante gestión, de manera que el tema institucional resulta condicionante fundamental para

<sup>241</sup> Se reiteran aquí algunos de los conceptos ya vertidos en el **Capítulo 3**.

que el sentimiento solidario se verifique finalmente, sin lugar a dudas o incertidumbres, en las urnas<sup>242</sup>.

#### (f) La redistribución como bien meritório

Una variante final es la que considera a la redistribución del ingreso como un bien meritório. Recordando lo tratado en el Capítulo 4, es normal que en las democracias representativas surjan situaciones de información asimétrica entre representantes y representados, y que ello implique que los gobernantes adopten decisiones autocráticas y paternalistas intentando atender el tema de la pobreza. Nuevamente en este punto recordamos la ya analizado con referencia al diseño institucional de los organismos que gestionan este tipo de actividad pública, que no está exenta de actitudes demagógicas o clientelistas y actos de corrupción de difícil control, debido a la debilidad enfrentada por el principal (votante) respecto a tener acceso a la información relevante para el monitoreo del agente (representantes y burocracia estatal).

#### (iv) Implicancias esperadas de los criterios de justicia distributiva en el diseño tributario

Como queda en evidencia por lo analizado en esta sección, planteado el tema del diseño tributario bajo la óptica de la equidad, un enunciado general como el de “intentar mejorar a los pobres o contemplar la situación de los pobres” o el famoso “tratamiento desigual a los desiguales”, no alcanza a la hora de tener que precisar ese diseño.

Ahora bien, también es cierto que del enunciado de los criterios vistos, en casi todos quedan abiertos márgenes de discrecionalidad importantes para perfeccionar la medida tributaria. De todas maneras es posible de ellos extraer ciertas guías que pueden resultar altamente útiles para el análisis de la coherencia instrumental del impuesto que se esté diseñando, respecto a la prosecución del objetivo que plantea el respectivo criterio, en cuanto a lo que es enunciado como justo en materia distributiva.

La tarea de los economistas es precisamente la de analizar las cuestiones de la consistencia o coherencia instrumental en relación a los objetivos, aspecto que sin dudas no siempre encontrará unicidad de criterio, como ocurre en la mayoría de las profesiones.

En ese sentido, un conjunto de precisiones se pueden adelantar a fin de arrojar luz sobre esas posibles directrices para el diseño tributario, según los criterios de justicia enunciados.

Comenzando por el criterio de las **dotaciones**, queda claro que partiendo del duro enunciado clásico original sobre “a cada cual según lo que ha contribuido a generar” y bajo el presupuesto de que el mercado opera eficientemente, no habría cabida alguna al diseño no proporcional de la imposición. No existiría razón de ser de un sistema que implique transferencias de ingreso entre las personas. Las variantes de este principio, no obstante, dan nacimiento a la posibilidad de que el Estado tenga un rol importante que cumplir en materia distributiva. En primer lugar cuando en las economías surgen comportamientos monopólicos-monopsónicos u oligopólicos que impliquen asignaciones de mercado no acordes con las contribuciones sociales y cuando se vulnere el principio de maximización del bienestar social. En segundo lugar, cuando la situación social de las personas no pueda ser simplemente atribuida a su disposición por realizar cierto esfuerzo de trabajo y/o de producción, dado la restricción que sobre ella opera el contexto social en el cual le ha tocado vivir. La impresión final que uno extrae de este principio es que el Estado tendría una misión de corregir esas fuertes asimetrías sociales, sean ellas fruto del inadecuado comportamiento de los mercados o de una circunstancia social fuertemente determinante de la suerte de las personas. Si existieran esas situaciones, el criterio exigiría una atención focalizada en tiempo, lugar y personas, de manera de garantizar la igualdad de oportunidades en la vida. La

---

<sup>242</sup> Sobre este aspecto del diseño institucional en las decisiones colectivas, remitimos al lector a lo tratado en el **Capítulo 4**.

educación básica y posiblemente también la educación media, formarían parte del instrumental para lograr ese objetivo nivelador. El tratamiento tributario dejaría de ser estrictamente proporcional para ubicar un piso de la escala social que no supere el umbral de la pobreza y sea por lo tanto suavemente progresivo.

Los criterios utilitaristas marcan un paso más claro hacia la progresividad en la imposición, más allá de los mínimos no imponibles. Se introduce aquí la noción de un más marcado tratamiento desigual a los desiguales, que encuentra su expresión máxima con la variante del “sacrificio marginal igual”. Como se señalara, una interpretación extremadamente ceñida a este principio podría conducir a la total igualación de los ingresos. Sin embargo, en ningún país que se tenga noticia gobierno alguno ha planteado como objetivo tal estricta nivelación. La explicación es relativamente sencilla de pronosticar: el intento conduciría muy probablemente a una caída tan fuerte de la producción o generación de ingreso, a través del desincentivo al esfuerzo laboral y/o productivo, que el resultado de la política sería finalmente el de empeorar la situación de los originariamente ricos y también el empeorar la situación de los propios pobres a los que se intenta asistir. Tema éste que analizaremos en la sección siguiente. No debe descuidarse en este sentido que el criterio Bentham propicia que los intentos redistribucionistas mediante las transferencias, no deben generar un desincentivo en el esfuerzo laboral y/o en la producción, induciendo a la generación de un ingreso menor que el generado antes del impuesto, circunstancia que conduciría a una reducción en la utilidad total.

Respecto a los criterios de equidad relativa, una situación cercana al criterio utilitarista enunciado previamente lo plantea el criterio marxista de “a cada cual según sus necesidades” en el intento de generar bienestar igual para todos. Si bien el principio no conduce necesariamente a la igualación de los ingresos —siempre que se acepte que las necesidades no son similares para cada estrato social— exige un tratamiento mucho más general que el sugerido por la variante de la “igualdad de oportunidades” del principio de las dotaciones. Pareciera que un enfoque más universalista, al menos adaptado a nivel diferenciado según estratos sociales, predominará por sobre el focalizado estrictamente a los más pobres.

Diferente sería el caso de asegurar “bienestar mínimo para todos”, donde claramente queda bien identificada la población objetivo a ser asistida: la de los marginados y/o los que no superen el umbral de la pobreza. El sistema tributario debería ser lo suficientemente generoso con los mínimos no imponibles y ser estrictamente proporcional arriba de esa línea.

La variante del criterio de Rawls de “maximizar la situación de los pobres”, queda claro el intento focalizador en el tratamiento diferenciado, tanto tributario como en materia de gasto. La probable derivación de tender a la igualación al asistir permanentemente a los pobres perdiendo su ascenso en la escala social, conduciría en el largo plazo como se señalara a una cierta convergencia a la igualación. Sin embargo, el tema debe plantearse a la manera que los cardinalistas lo plantearon para el criterio utilitarista: las transferencias no pueden provocar caídas en el bienestar general por reducciones no deseadas del nivel de actividad, el empleo y la consecuente reducción del ingreso.

Finalmente, los criterios ligados a las externalidades positivas y su posible categorización como bien público, inducen al tratamiento diferenciado no solo ya desde el ángulo de la equidad sino incluso de la eficiencia económica, del momento que la mejora del pobre forme parte de la función objetivo de los no pobres y, consecuentemente, se aspire tal tratamiento desigual en este caso expresado libremente por las personas. No obstante, el criterio deja con pocas señales para precisar nuevamente ese tratamiento diferencial, el que con bastantes rezagos habrán de exteriorizarse a través de las urnas. Los problemas ligados al diseño institucional y los mecanismos políticos conducentes a mejorar el monitoreo social de las acciones del Estado, en materia distributiva y otros objetivos, son en este caso cruciales, pues aún con un contenido potencial solidario importante en las funciones de utilidad de las personas, puede que no se

exterioricen finalmente en el voto, si el ciudadano presume de antemano que su contribución va a ir finalmente a las arcas de la corrupción y no al bolsillo de los pobres.

Dado los márgenes o zonas grises que quedan aún luego de estas aclaraciones para precisar el contenido exacto del criterio para el diseño de la tributación, veamos el tema que claramente en general surgen de los principios que más han intentado precisar el tratamiento diferencial entre ricos y pobres: los límites económicos al intento redistributivo. Como se verá, el análisis ayudará a precisar la ubicación de los criterios analizados en su probable incidencia económica.

## 7.5. Crecimiento económico y distribución del ingreso

### (i) Desigualdad y crecimiento económico

#### (a) La curva de Kuznets

En la literatura referida a las políticas redistributivas del ingreso y el objetivo del crecimiento económico se ha estudiado la posibilidad de un conflicto de objetivos entre una política marcadamente redistributiva y la de maximizar o priorizar el crecimiento económico. Sin embargo, en la literatura conteniendo estudios empíricos de las economías reales, suelen encontrarse argumentos no siempre coincidentes respecto a esta asociación inversa. Un aporte significativo al estudio de este tipo de cuestiones se logra con el nuevo libro en proceso de edición elaborado por tres economistas de la Universidad Nacional de La Plata. Se trata del estudio realizado por Leonardo Gasparini, Martín Cicowiez y Walter Sosa, sobre *Pobreza y Desigualdad en América Latina: Conceptos, Herramientas y Aplicaciones*, a publicarse por el Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS) de la UNLP. Del mismo, extraemos en este punto algunas de sus conclusiones.

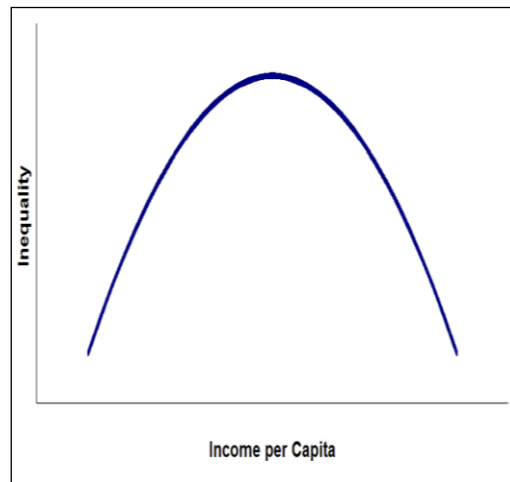
La historia de los estudios sobre desigualdad y crecimiento tienen un punto de arranque en la contribución pionera de **Simon Kuznets** (1955) que dio lugar a la hoy famosa “curva de Kuznets”. La misma explica cómo la desigualdad económica se incrementa a lo largo del tiempo cuando un país está en el proceso inicial de desarrollo económico, creciente en la etapa de transición desde una economía agraria tradicional a una industrial, para luego de cierto tiempo crítico, en el cual el promedio de ingresos ha crecido sostenidamente, la curva comenzar a decrecer, es decir, la asociación entre desigualdad y crecimiento cambia en el signo de su asociación.

La **Figura 11** muestra la curva que mide la relación entre la desigualdad y la tasa de crecimiento del PIB, o entre el Coeficiente de Gini y el ingreso *per cápita*.

Una de las hipótesis acerca del porqué de la U invertida de la curva, señala que en las etapas iniciales del desarrollo, cuando la inversión en capital físico es el mecanismo principal para el crecimiento económico, la desigualdad es lo que incentiva el crecimiento al estar los recursos principalmente en manos de quienes más han ahorrado e invertido, es decir, las clases de alto nivel de ingreso.

En contraste a esta evidencia, en los países más maduros en cuanto a nivel de desarrollo, la adquisición de capital humano y un costo hundido en inversiones en las que se ha incurrido pero aún no se ha recuperado, el crecimiento de la desigualdad se vuelve más lento, al bajar los estándares de educación, dado que la gente de escasos recursos no tendrá forma de financiar su educación en mercados imperfectos de crédito.

Figura 11



Aunque los argumentos sobre la posible existencia de una curva de Kuznets parezcan convincentes, es necesario corroborarlos empíricamente. De hecho, a partir del trabajo pionero de Kuznets se desarrolló una importante línea de investigación destinada a verificar la existencia o no de una relación estable entre desigualdad y nivel de desarrollo.

En algunos casos se sostiene que la conclusión de Kuznets, en cuanto a que la desigualdad debe incrementarse antes de decrecer, descansa sobre bases poco firmes, debido al uso de datos de corte transversal. La forma de U invertida en la curva no proviene de una progresión en el desarrollo temporalmente verificado de los países, sino más bien de diferencias históricas entre países pobres y ricos. En el conjunto de datos usados por Kuznets, muchos de los países de renta media estaban localizados en América Latina, una región caracterizada históricamente por altos niveles de desigualdad. Cuando se controla esta variable en la regresión eliminando a estos países, la curva en forma de U invertida desaparece o se hace poco significativa, como se muestra enseguida.

En efecto, como citan Gasparini et al., Robinson (1976) y Anand y Kanbur (1993), entre otros, modelizan procesos de industrialización que darían origen a curvas de Kuznets, mientras que Helpman (1997) y Aghion y Howitt (1998) formalizan la generación de curvas de Kuznets ante *shocks* tecnológicos sesgados hacia la mano de obra calificada.

En base a datos de Ferreira y Ravallion (2008), Gasparini et al. se muestran indicios sobre la existencia de una curva de Kuznets en un conjunto de datos de coeficientes de Gini y (Log) PIB *per cápita* para 123 países, como se ve en la **Figura 12**.

La figura, así como gran parte de la literatura inicial en este tema, como se indicara, brinda evidencia sólo indirecta, ya que está basada en datos de corte transversal de países, y no en series de tiempo largas que serían más apropiadas para testear la hipótesis de Kuznets. Como señalan Gasparini et al. en su trabajo, varios autores coinciden en la dificultad de encontrar evidencia robusta sobre la famosa U invertida (Bruno et al., 1988; Ravallion y Chen, 1997).

Gasparini et al., finalmente, acotan que un resultado que siempre persiste, independientemente de la existencia o no de una curva con forma de U invertida, es el “exceso de desigualdad” de América Latina, representada por los puntos rojos en el diagrama.

La **Figura 13** extraída de su trabajo muestra que todas las economías latinoamericanas (los puntos remarcados en rojo) se encuentran por encima de la curva de regresión que vincula el coeficiente de Gini de la distribución del ingreso *per cápita* y el (Log) del PIB *per cápita*.

Figura 12

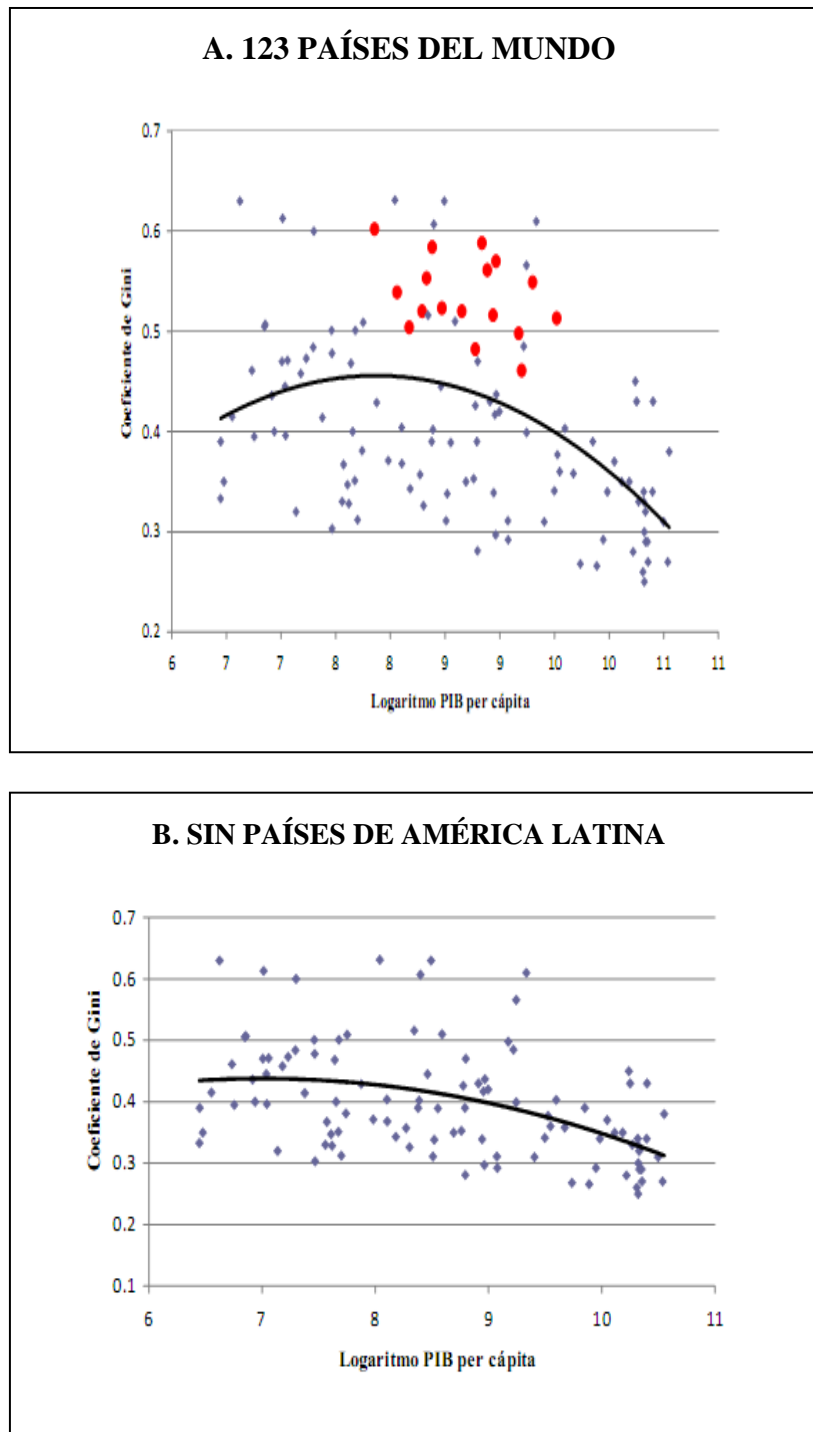
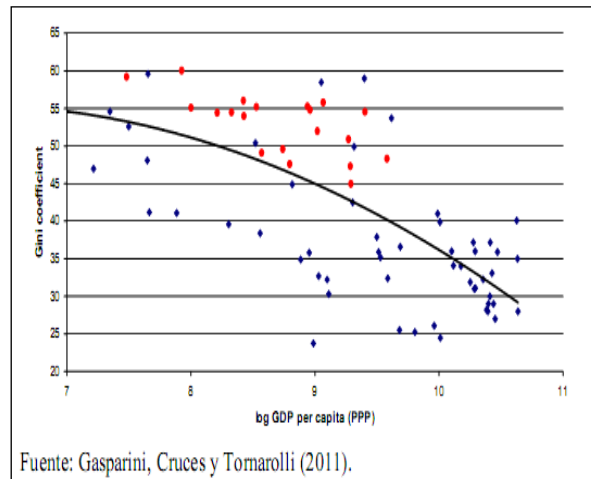


Figura 13



Como conclusión, citando textualmente lo explorado por Gasparini, a nivel mundial no parece existir evidencia sobre una correlación significativa entre la tasa de crecimiento de una economía y el cambio en su nivel de desigualdad (Ravallion y Chen, 1997; Ravallion, 2001; Dollar y Kraay, 2002; Ferreira y Ravallion, 2009). Ravallion (2007), por ejemplo, analiza 290 episodios en 80 países en el período 1980-2000 y encuentra un coeficiente de correlación de -0.13 no significativo entre los cambios en el logaritmo del Gini y cambios en el logaritmo del ingreso medio. En un estudio para América Latina, Perry et al. (2005), tampoco encuentran relación entre cambios en algún indicador de desigualdad y tasa de crecimiento.

En un estudio histórico de Williamson (2010) se sostiene la existencia de una relación entre crecimiento y desigualdad en América Latina. Hacia el final de la época colonial la región creció junto con un aumento de la desigualdad, en el período de revoluciones e independencia las economías se paralizaron y la desigualdad cayó, mientras que a fines del siglo XIX el crecimiento se aceleró junto a incrementos fuertes del nivel de desigualdad.

Aconseja Gasparini, no obstante, que es importante no sobreinterpretar estos resultados. La evidencia sólo indica que en promedio los episodios de crecimiento no han estado acompañados de reducción o aumento de la desigualdad, pero nada dice acerca de la conveniencia o no de aplicar política redistributiva. En un interesante artículo Ravallion (2003) sostiene que en promedio el crecimiento no está asociado a incrementos en la desigualdad relativa pero sí absoluta, y son estas mayores brechas absolutas entre “ricos” y “pobres” las que generan percepción de mayor inequidad en procesos de crecimiento.

#### (b) Sobre el “triángulo pobreza-desigualdad-crecimiento”

Como comentario final del tema que nos ocupa, deseo citar nuevamente el importante aporte de Gasparini et. al., en el nuevo libro a editar sobre pobreza y desigualdad en América Latina, para destacar el abordaje amplio y riguroso del análisis que los autores llevan a cabo del conocido “triángulo pobreza-desigualdad-crecimiento”, enfoque atribuido originalmente a Bourguignon (2004).

Al respecto, solamente deseo citar en este apartado algunos hallazgos importantes del estudio empírico a los fines de nuestro posterior análisis sobre la eficacia de los impuestos en mejorar la distribución del ingreso, reduciendo de esta manera la desigualdad entre personas o familias y, lograr finalmente el objetivo de reducción de la pobreza.

Los autores proceden a descomponer el cambio de la pobreza en un “efecto crecimiento” y un “efecto redistribución”, mostrando evidencia empírica sobre la importancia cuantitativa de cada factor en América Latina.

En primer lugar, la evidencia indica claramente que el crecimiento está fuertemente asociado a la reducción de la pobreza. La relación es más estrecha en el largo plazo, pero también se mantiene, en promedio, en el corto plazo. No obstante, los autores advierten que pueden existir episodios de “crecimiento empobrecedor”, pero que éstos han sido aislados.

En efecto, la evidencia sugiere que en el largo plazo el crecimiento económico es el principal determinante de los cambios en la pobreza. Definida la “elasticidad-crecimiento” de la pobreza como el cambio porcentual en la medida de pobreza por cada punto porcentual de cambio en el ingreso *per cápita* (u otra variable con la cual medir el crecimiento económico), se obtiene una elasticidad de -1.4 al utilizar el ingreso y de -0.8 cuando se utiliza el crecimiento del PIB.

El detalle de los resultados por países se muestra en el **Cuadro 5**, extraído de Gasparini et. al.

No obstante, queda claro en el estudio la predominancia de la tasa de crecimiento por sobre los cambios distributivos. En efecto, en el análisis que efectúan los autores sobre el aporte en reducir la pobreza que generan la tasa de crecimiento económico y las políticas distributivas, arroja los resultados encontrados por Gasparini et al., mostrados en el **Cuadro 6**.

La correlación de pobreza con PIB es estrecha: el coeficiente de correlación lineal de la tasa de incidencia con el logaritmo del PIB *per cápita* es -0.828. La correlación es algo mayor al considerar el ingreso *per cápita* calculado con las mismas encuestas que la tasa de pobreza. La correlación lineal sube a -0.848, y la de rango de -0.781 a -0.823<sup>243</sup>.

**Cuadro 5**  
**ELASTICIDADES-CRECIMIENTO DE LA POBREZA**

		Línea 2.5 USD		Línea oficial (moderada)	
		Ingreso (i)	PIB (ii)	Ingreso (iii)	PIB (iv)
Bolivia	1997-2005	0.4	0.3	-1.0	-0.7
Brasil	1993-2007	-1.0	-2.0	-0.8	-1.6
Chile	1990-2006	-1.2	-0.8	-1.0	-0.7
Costa Rica	1992-2006	-0.7	-1.0	-0.5	-0.7
Ecuador	1995-2006	-1.2	-2.3	-0.1	-0.1
El Salvador	1991-2005	-1.2	-0.5	-1.4	-0.6
Honduras	1997-2006	-3.9	-1.3	-2.5	-0.8
México	1992-2006	-2.8	-1.6	-1.6	-0.9
Nicaragua	1993-2005	-0.7	-0.8	-0.2	-0.3
Panamá	1995-2006	-0.4	-0.5	-0.3	-0.3
Uruguay	1992-2006	-2.7	1.8	-1.6	1.1

Fuente: elaboración propia sobre la base de Gasparini, Gutiérrez y Tornarolli (2008).

<sup>243</sup> Kraay (2006) implementa una descomposición de los cambios en la pobreza semejante a la de los autores para una muestra de 285 encuestas en 80 países, y sostiene que, aunque en el corto plazo o mediano plazo los cambios distributivos juegan un papel significativo, en el largo plazo es la tasa de crecimiento del ingreso promedio el factor dominante en dar cuenta de los cambios en la pobreza. Pinkovskiy y Sala-i-Martin (2009) también argumentan que el proceso de crecimiento es dominante frente a la dinámica de la desigualdad a la hora de explicar la evolución de los índices de pobreza.



**Cuadro 6**  
**DESCOMPOSICIÓN CAMBIO EN LA POBREZA EN ARGENTINA**  
**(EN PORCENTAJE)**

	Base 1998	Base 2002	Promedio
efecto crecimiento	12.8	12.5	12.6
efecto redistribución	4.9	5.2	5.1
efecto total	17.7	17.7	17.7

Fuente: elaboración propia sobre la base de microdatos de la EPH.

No obstante, los autores señalan la importancia de la reducción en la desigualdad que pudiera lograr la redistribución por su efecto sobre la pobreza, cuando estiman la incidencia que la menor desigualdad tiene sobre la tasa de crecimiento económico.

Los autores citan el trabajo de Bourguignon (2003) quien utilizando una muestra de 114 episodios en 26 países en desarrollo encuentra una elasticidad de -1.6 en el modelo sin controles por los cambios en el Gini y -2 al controlar por el cambio en el Gini. Este último ajuste permite aumentar sustancialmente el  $R^2$  desde 0.266 a 0.492, lo cual sugiere que la heterogeneidad en los cambios distributivos es tan responsable de las variaciones en los cambios de la pobreza como la heterogeneidad en la velocidad del crecimiento

Este resultado es indicativo de la existencia de una “doble ganancia” de reducir las desigualdades: por un lado, dada una tasa de crecimiento, menor desigualdad está asociada directamente con menor pobreza; y en segundo lugar, menor desigualdad implica una mayor reacción de la pobreza a una tasa de crecimiento dada; es decir favorece la aceleración de la reducción de la pobreza ante el crecimiento económico.

El resultado de la doble ganancia es resaltado por varios autores. En efecto, según citan Gasparini et al., Ravallion (2007), por ejemplo, encuentra un coeficiente de correlación positivo y estadísticamente significativo (0.26) entre la elasticidad-crecimiento de la pobreza y el grado inicial de desigualdad. Al simular la situación de un país con tasa de incidencia de 40% y una tasa de crecimiento del 2% anual, encuentra que con un coeficiente de Gini inicial de 0.3 se tardarían 11 años en reducir la pobreza a la mitad, mientras que con un Gini de 0.6 se tardarían 35 años. Los coeficientes de estas interacciones son significativos y positivos, indicando que a menor nivel de desarrollo y mayor grado de desigualdad inicial, la elasticidad crecimiento de la pobreza es menor (en valor absoluto).

Finalmente, en lo analizado previamente no se contempla la incidencia de la política fiscal — particularmente pensando en los impuestos— sobre la eficacia de su aporte en reducir la desigualdad mediante la redistribución del ingreso, aspecto que se analizará en el punto (iii).

## (ii) Educación y desigualdad<sup>244</sup>

### (a) Introducción

En este punto se analiza el tema de la relación entre la educación y la desigualdad en la situación de riqueza entre individuos y su relación con aspectos del financiamiento educativo. Con un breve repaso conceptual y referencias empíricas internacionales y para el caso de Argentina a fines del pasado milenio, se fundamenta la sugerencia de dar prioridad con mayor esfuerzo financiero la mejora en la calidad educativa de los niveles primario y secundario de enseñanza. Tal estrategia se considera imperativa a seguir por los gobiernos, no sólo por su

<sup>244</sup> En base a Piffano (2001).

ligazón con el crecimiento económico, sino también y muy especialmente, como instrumento para mejorar la distribución del ingreso y el bienestar, reduciendo las crecientes disparidades registradas entre individuos o familias.

Como se analizara previamente, la efectividad de la política fiscal pareciera resultar mayor cuando se lo intenta por el lado del gasto público y no tanto desde el ángulo del diseño tributario. Por otro lado, los estudios realizados sobre la relación entre educación y crecimiento, que luego se citan, muestran el alto nivel de correlación entre ambas variables. Ahora bien, el sistema tributario es la fuente de financiamiento del gasto público; pero respecto a su aplicación al financiamiento del gasto educativo en particular, no todos los expertos coinciden al momento de seleccionar esta o a la alternativa de una fuente privada de financiamiento. Las diferencias mayores no se refieren a la educación básica pero sí a nivel superior.

Históricamente, la importancia de la inversión en capital humano ha sido reconocida por la mayoría de los estudiosos tanto del sector educativo como los expertos en temas distributivos del ingreso. En los criterios de justicia distributiva —desde el criterio clásico de las dotaciones a los enfoques marxistas del logro de bienestar equivalente entre personas y familias—, aparece el objetivo de lograr la igualdad de oportunidades. Y la manera más apropiada de hacerlo es lograr el acceso al servicio educativo de toda la población.

Pero sin dudas el sector educativo, como cualquier sector de una economía, enfrenta la restricción presupuestaria que implica la necesidad de maximizar el rendimiento de los recursos tributarios y/o privados que puedan ser asignados al sector. Y sobre este punto la manera de direccionar la asignación de recursos en el ámbito intrasectorial juega un papel relevante.

#### **(b) La contribución económica de la educación**

La intención de realizar esfuerzos para mejorar la inversión en capital humano constituye un objetivo compartido mayoritariamente por los actores de la vida política y social de los más diversos países. En la base de esta inquietud generalizada, se encuentran las virtudes atribuibles a la educación como medio eficaz para coadyuvar al crecimiento económico y el empleo, magnificadas por un escenario cada vez más competitivo a nivel internacional y un vertiginoso ritmo de cambio tecnológico que vuelve obsoletas muy rápidamente las habilidades y conocimientos adquiridos en un pasado cercano. Ligado a ello, los efectos que la educación tiene en cuanto al desarrollo humano de los individuos y del propio cuerpo social que debe armonizar conductas del colectivo, a través de instituciones públicas y privadas cada vez más complejas, a las que se les exige una cuota importante de eficacia y eficiencia en su accionar. Resumiendo, puede afirmarse, como lo hiciera Becker (1996), que el bienestar económico de un país depende de una manera esencial de la forma en que logra difundir entre la población los conocimientos, las técnicas y los hábitos de trabajo.

En la literatura sobre Economía de la Educación existe una muy conocida cantidad de trabajos que han corroborado la importancia y magnitud de la contribución económica de la educación. Desde el estudio pionero de Edward Denison (1962), sobre fuentes del crecimiento de la economía estadounidense y la influencia que el autor le atribuye a la educación para explicar el contenido del residual de Solow, o las contribuciones de Gary Becker sobre rendimiento (tasa de retorno) de la educación, y otros aportes iniciados principalmente en los años sesenta, a partir del difundido *paper* de T. W. Schultz (1961) sobre el concepto capital humano, hasta una cantidad enorme de contribuciones posteriores que, debemos reconocer, han refinado la exposición de ideas semejantes ya expuestas muy tempranamente por los autores clásicos.

Adicionalmente, también se ha sostenido que la educación permite generar una sociedad más igualitaria, pues la distribución del capital humano, en especial a través de la acción de los presupuestos gubernamentales asignados a educación, permite asegurar a las personas de

diversos estratos sociales la igualdad de oportunidades para mejorar su productividad y el consecuente nivel de ingreso, reduciendo de esta manera las desigualdades en la distribución de la riqueza. También en este aspecto se han verificado contribuciones interesantes, como la de Timbergen, J. (1975), quien demostrara cómo un aumento de los años de educación o una disminución de su dispersión reducían la desigualdad. Aportes más recientes, por ejemplo, Park, K. (1996), que corrobora lo indicado por Timbergen, en cuanto a que la educación de la fuerza laboral atenúa la desigualdad y, en cambio, ella empeora con su dispersión.

### (c) El financiamiento de la educación

Sin embargo, como se anticipara antes, el gran consenso educativo comienza a resquebrajarse cuando se desciende al plano más concreto de, en primer lugar, qué tipo de educación o nivel de la enseñanza priorizar, cuando el sector, no obstante los esfuerzos realizados para mejorar la asignación de recursos, se enfrenta indefectiblemente con la correspondiente restricción presupuestaria.

En segundo lugar, un disenso mayor se plantea a la hora de definir la estructura de financiamiento del gasto educativo. La forma de financiar el servicio educativo define las características de uno de los posibles instrumentos de racionamiento de la demanda (privada y social) que en toda economía se emplean, ante la ineludible escasez de recursos (restricción presupuestaria) enfrentada. En tal sentido, viene al caso recordar los instrumentos para racionar la demanda:

- a) racionamiento **vía precio (arancel)**
- b) racionamiento **vía cantidad (cupó)**
- c) racionamiento **vía calidad**

El tercer instrumento consiste en enfrentar la demanda con variaciones en el nivel del gasto por alumno, dado un cierto presupuesto gubernamental asignado al sector. Es decir, dependiendo de la restricción presupuestaria y la magnitud de la demanda a atender, la posibilidad de mejorar o desmejorar la calidad, mediante cambios en el nivel de financiamiento por alumno.

En general, los países emplean los tres instrumentos en intensidades variables, según las circunstancias económicas, sociales y políticas enfrentadas, y dependiendo a su vez de la concepción que los “hacedores de política” tienen respecto a la misión o el papel que debe cumplir la educación, en los diferentes niveles de la enseñanza.

Pero la forma de “racionar la demanda”, curiosamente suele ser considerada como una cuestión ajena a las definiciones sobre tamaño y financiamiento del servicio educativo. Inclusive, en especial para quienes carecen de formación en economía, suele repelerse la idea de “racionar” un servicio tan esencial desde el punto de vista social, según las virtudes antes comentadas, sin advertir que el racionamiento opera de todas maneras al momento de fijar un presupuesto educativo, el que necesariamente deberá ser financiado por alguna fuente.

La teoría económica ofrece explicaciones sobre cómo debe financiarse la educación, dependiendo de las características que ésta tiene como bien privado, bien público o bien mixto, más su concepción como bien meritario (ver Piffano, H., 1993a). Estas características no son por cierto similares en los tres niveles de la enseñanza. Partiendo de la educación elemental, con un alto contenido de externalidad y consumo meritario, siguiendo por la educación media, donde comienza a aflorar con mayor nitidez el componente de retorno privado y terminando con el nivel superior, donde el componente privado resulta superlativo, la teoría sugiere un subsidio público decreciente a mayor nivel de enseñanza.

También la teoría ofrece explicaciones sobre la forma de financiar la educación y racionar la demanda por educación, de manera de asegurar que se cumplan sus atribuibles virtudes como instrumento eficaz para reducir la desigualdad entre las personas. Por ejemplo, el concepto de igualdad de oportunidades exige mejorar las posibilidades de acceso de las personas pertenecientes a los deciles inferiores, a través de incentivos económicos diversos, como el eximir a tales personas del pago de aranceles o matrícula, otorgar préstamos a tasas subsidiadas o asignar becas para compensar el costo de oportunidad de los estudiantes y, finalmente, el suministro sin cargo de bienes complementarios (bibliotecas públicas, útiles escolares, etc.), insumos que deben acompañar al costo docente y no docente y el correspondiente a la infraestructura escolar, requerido por el proceso de la enseñanza.

De manera que la forma de financiar la educación y el esquema de racionamiento de la demanda que se emplee, habrá de determinar la eficacia de la educación para el logro de las virtudes a ella atribuidas, tanto desde el ángulo de la eficiencia económica como de la equidad distributiva.

#### **(d) La educación y la igualdad de oportunidades**

Un principio elemental universalmente sostenido como base para el logro de los efectos esperados de la educación, es el de la igualdad de oportunidades.

En nuestro medio, la igualdad de oportunidades y el concepto de equidad en educación, se los ha identificado con: a) la ausencia de aranceles y b) el acceso directo e irrestricto en cada nivel, dado como descontada la madurez intelectual alcanzada por el estudiante al momento de acceder al pertinente nivel educativo.

Como el objetivo de este apartado es enfocar el tema desde el ángulo de la equidad, no me detendré a analizar las implicancias de esta forma de concebir a la educación desde el ángulo asignativo o de la eficiencia económica<sup>245</sup>. En cambio intentaré algunas reflexiones referidas al impacto de la educación como igualador de oportunidades o su eficacia para reducir las desigualdades sociales o la dispersión de ingresos entre las personas.

En rigor, el principio de la igualdad de oportunidades contiene dos dimensiones: la dimensión económica y la dimensión intelectual. El énfasis usual ha sido destacar la dimensión económica, descuidando la intelectual, al tiempo de hacer un planteo parcial de la primera.

Desde su dimensión económica, la ausencia de aranceles y el acceso irrestricto no constituyen condición suficiente para cumplir con el aludido principio, e inclusive, pueden plantear conflicto con la equidad distributiva y el fin igualador de la educación.

En primer lugar, los aranceles sólo se refieren a uno de los costos privados que deben asumir las personas, y están destinados a financiar los gastos de las entidades educativas. A esos costos deben añadirse el costo de oportunidad del estudiante y el gasto en bienes complementarios, ya mencionados. De manera que si de limitaciones económicas o racionamiento vía precio se habla, resulta claro que la ausencia de arancel no transforma el servicio en gratuito para las finanzas privadas de las familias. Un alto costo de oportunidad y de los bienes complementarios actuará entonces como barrera insalvable para las familias pertenecientes a los deciles inferiores.

En segundo lugar, la concepción del ingreso irrestricto a cada nivel de enseñanza bajo el requisito formal usual de haber egresado de un nivel anterior, a excepción claro está del nivel pre-primario o primario según los casos, suponiendo que de esa manera se igualan las posibilidades de acceso de todas las personas, descuida la existencia de la otra barrera a la

---

<sup>245</sup> Ver **Capítulo 14** para un tratamiento especial al caso de educación universitaria. También **Piffano (2006)** citado en la **Bibliografía General**.

entrada: la intelectual o académica. En este caso, los niños o jóvenes pertenecientes a los deciles inferiores enfrentan barreras insalvables derivadas de lo que autores como Heckman, J., Lochner, L., Smith, J. y Taber, C. (1997), han identificado con la expresión “disfuncionalidades familiares” de los estudiantes pobres.

La limitación al acceso de los pobres debido a esta dimensión intelectual, alude a las adversas circunstancias familiares y del entorno social en el que los estudiantes pobres viven, traducida en ausencia de estímulos de los adultos, mala calidad de las escuelas públicas a las que deben atender, no compensados por educación privada (maestra particular, instituto de lenguas, etc.) o educación informal (el auxilio materno o de un familiar o vecino cercano, por ejemplo). Estas insuficiencias de entorno se potencian por su influencia en el aspecto de la falta de un adecuado cuidado de la salud, circunstancia que afecta negativamente a su vez a la potencial capacidad de los niños y jóvenes para realizar el esfuerzo cognoscitivo requerido en cada etapa. El punto es importante, pues la igualdad de oportunidades no podría resolverse aún con mayor subsidio monetario para las familias pobres, por ejemplo, mediante el sistema de becas en el nivel superior y universitario. La solución debe comenzar más tempranamente, en los niveles iniciales de educación (primario y secundario).

Un estudio encarado en 1998 (Piffano, 1998), con el aporte de Pedro Iacobucci y Sebastián Rocha, ha permitido verificar la importancia de los condicionantes socioeconómicos en el rendimiento educativo de los estudiantes. Mediante un análisis de regresión —cuyos detalles metodológicos pueden consultarse en el Anexo de esta nota— entre el rendimiento educativo en los niveles primario y secundario de enseñanza por provincia, como variables a explicar, y algunos índices de desarrollo humano, como variables explicativas, Iacobucci-Rocha hallaron los resultados mostrados en el **Cuadro 7** y **Gráficos 1** y **2**.

La tendencia de mayor rendimiento (resultados de las pruebas nacionales de evaluación), asociadas con mejoras de los índices de desarrollo humano, es clara.

La conclusión del estudio empírico es que las barreras intelectuales para acceder al nivel superior de la enseñanza son asimétricas, castigando en mayor medida a las franjas con menor desarrollo humano, las que naturalmente coinciden con los grupos de familias más pobres. Asimismo, arroja evidencia empírica sobre la importancia que la calidad de la educación habrá de tener en las posibilidades de generar ingresos en el futuro, aún para aquellos jóvenes que no continúen sus estudios superiores. Esto mueve a reconocer que el énfasis de toda política educativa debe comenzar por los cuidados del servicio de educación en las edades tempranas de los niños o jóvenes, es decir, en los niveles pre-primario y primario, en primer lugar, y en el nivel medio, en segundo término, junto con el suministro de un servicio de salud apropiado, el que constituye un bien complementario al de la educación.

En la literatura específica se pueden encontrar estudios que corroboran la importancia de la calidad en la enseñanza en las posibilidades de progreso económico, aún dentro de los mismos estratos de ingreso más bajos de la sociedad. Así, Zigler, E., 1994, y Schweinhart, L., Barnes, H., y Weikart, D. (1993), al estudiar los diferenciales de ingresos de los chicos que han concurrido a institutos de mayor calidad, han podido comprobar la correlación esperada: la superioridad en cuanto a duración, intensidad y calidad del staff de profesores, fueron los determinantes de los diferenciales de ingreso encontrados en los estudios de impacto de distintos programas focalizados en los grupos más pobres.

Por lo expuesto, si de eliminar desigualdades o de igualar se trata, el énfasis de los gobiernos debiera estar esencialmente focalizado para dar educación de calidad a las familias pertenecientes a los deciles inferiores en la distribución del ingreso. De manera que si el Estado enfrentara una restricción presupuestaria aguda, no quedan dudas de que el diseño presupuestario debe evitar el financiamiento vía impuestos de prestaciones universales y

gratuitas, para hacerlo decididamente hacia las prestaciones focalizadas al segmento de las familias pobres.

**Cuadro 7**  
**DESARROLLO HUMANO Y RENDIMIENTO ESCOLAR**

*Estimación Lineal: Variable Dependiente: Rendimiento Educativo Ciclo Primario*

<b>Variables</b>	<b>Índice de Desarrollo Humano 1</b>	<b>Índice de Desarrollo Humano 2</b>	<b>Índice Decreto 924/97</b>
<i>Estadísticos</i>			
$\beta$	0.5662	0.1870	0.4175
$\sigma_\beta$	0.1520	0.0439	0.0726
$\alpha$	27.0402	67.3739	60.7130
$\sigma_\alpha$	13.9207	2.8718	3.2601
$T_\beta$	3.7242	4.2575	5.75033
$T_\alpha$	1.9424	23.4606	18.6230
$R^2$	0.3867	0.4517	0.6007
$R^2$ Ajustado	0.3587	0.4268	0.5826
$F$	13.8695	18.1266	33.1004
<i>Durbin-Watson</i>	2.2917	2.4021	1.9642
$\sigma$ regresión	5.5754	5.2714	4.4985
<i>Grados libertad</i>	22	22	22

*Estimación Lineal: Variable Dependiente: Rendimiento Educativo Ciclo Secundario*

<b>Variables</b>	<b>Índice de Desarrollo Humano 1</b>	<b>Índice de Desarrollo Humano 2</b>	<b>Índice Decreto 924/97</b>
<i>Estadísticos</i>			
$\beta$	0.7733	0.2463	0.3600
$\sigma_\beta$	0.1745	0.0512	0.1195
$\alpha$	14.7094	70.3438	69.7607
$\sigma_\alpha$	15.9792	3.3484	5.3687
$T_\beta$	4.4311	4.8105	3.0123
$T_\alpha$	0.9205	21.0079	12.9940
$R^2$	0.4716	0.5126	0.2920
$R^2$ Ajustado	0.4476	0.4905	0.2598
$F$	19.6348	23.1409	9.0739
<i>Durbin-Watson</i>	2.0051	2.1276	2.1051
$\sigma$ regresión	6.4000	6.1463	5.3687
<i>Grados libertad</i>	22	22	22

Fuente: Piffano, H. (1998).

Gráfico 1

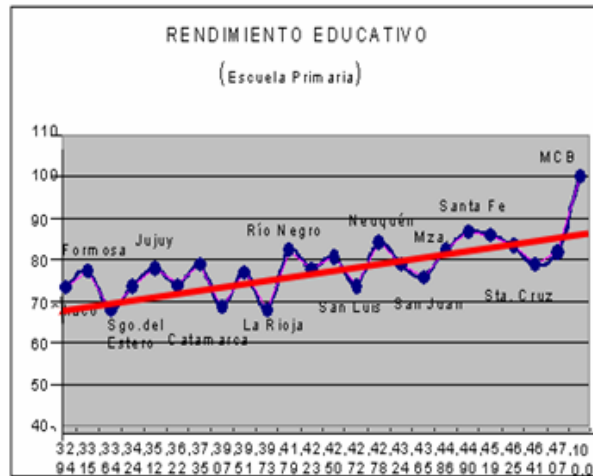
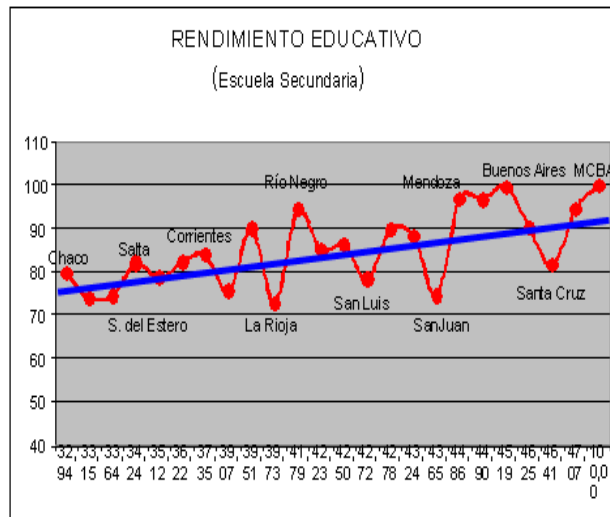


Gráfico 2



Por cierto que se han alzado voces en contra de este tipo de recomendación. Ellas se han basado en dos tipos de consideraciones principales: las dificultades administrativas para “distinguir” a los pobres de los que no lo son y a la dificultad ética de exigir a los pobres “sacar patente de tales”, generando una suerte de discriminación social que resultaría denigrante para las familias pobres. Existen argumentos menores también, como los que señalan lo contraproducente e inapropiado que resulta plantear el conflicto entre educación elemental y la universitaria, por ejemplo, al momento de exigir prioridades en la asignación de los recursos del sector, como si la restricción presupuestaria fuera un mero invento de los economistas.

Respecto a los problemas administrativos o éticos, que supone asignaciones en función de las capacidades contributivas de las personas, resulta sorprendente que ellas no se esgriman a la hora de definir las políticas tributarias. En realidad, con el avance de la informática y el nuevo mundo de las comunicaciones, no se advierte cuál sería la dificultad para que las personas estuvieran obligadas a presentar anualmente su declaración jurada, tendiente a determinar su potencial capacidad para el pago de impuestos a los ingresos y también su potencial acceso sin cargo a determinados servicios brindados por el Estado. Se trata simplemente de extender el mismo criterio empleado por el lado de los ingresos del gobierno, al campo de sus programas sociales.

El concepto moderno de equidad, en el campo de las finanzas públicas, es el de la “equidad fiscal”, más que el de la “equidad tributaria”. Y los datos de la realidad, son elocuentes con respecto a dónde debiera privilegiarse el gasto educativo, como se verá en el punto que sigue.

### **(e) El posicionamiento de la calidad educativa de Argentina en el mundo**

#### **1) Resultados generales según el Informe PISA**

Según los datos dados a conocer en 2007 por el Informe PISA de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)<sup>246</sup>, el club que agrupa a una treintena de economías ricas, señala que entre los países de Iberoamérica, Perú, Brasil y Chile han mejorado su ubicación en la lista de los países relevados. En efecto, Perú, Chile y Brasil figuraban entre los que más progresaron, en tanto que Argentina y España se encontraban entre los países que más retrocedieron en materia de educación en la última década.

La clasificación del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA, por sus siglas en inglés) revela que las naciones latinoamericanas se encuentran, pese al progreso de muchas de ellas, en la segunda parte de la tabla, integrada por 65 países.

El mejor posicionado es actualmente Chile (44°), seguido por Uruguay (47°), México (48°), Colombia (52°), Brasil (53°), Argentina (58°) y Perú (63°). España está en la mitad de la tabla, en el puesto 33°.

El informe, trienal, analiza la situación tanto de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) —un club de una treintena de economías ricas cuyos únicos miembros latinoamericanos son México y Chile— como de países asociados.

El promedio de nivel educativo de la OCDE se sitúa en 496 puntos, agrega el informe, que esta vez se focalizó principalmente en la capacidad de lectura de alumnos de 15 años, a punto de concluir su ciclo de escolaridad obligatoria.

#### **2) Argentina con baja nota en matemáticas y ciencias**

Los informes de 2003 y 2006 se habían centrado en las competencias matemáticas y en formación científica, respectivamente. Argentina, que durante el siglo XX fue un país a la punta de la educación en el continente, tuvo un fuerte retroceso entre 2000 y 2009, cayendo de 418 a 398 puntos (-20 puntos).

El nivel de Argentina se vio superado en ese periodo por el de Brasil, que pasó de 396 a 412 puntos (+16 puntos), así como por el de Chile, que subió de 410 a 449 puntos (+40 puntos). Brasil fue uno de los escasos países que aumentó sus competencias en las tres materias estudiadas (comprensión de lectura, matemáticas y ciencias). Colombia también experimentó alzas en los tres ámbitos, pero sólo con referencia al informe de 2006, ya que no participó en ningún estudio anterior. Perú pasó de 327 a 370 puntos (+43 puntos), la mayor progresión de toda la lista, aunque sigue al fondo de la tabla, sólo por delante de Azerbaiyán y Kirguistán.

En la UE, España cayó 12 puntos con respecto al año 2000, y se situó en 481 puntos, lejos de los 496 puntos de media de la OCDE y de los 497 de Alemania y detrás también de Portugal, que tiene 489 puntos.

Por otra parte, los estudiantes mexicanos lograron, entre 2003 y 2009, mejorar en 33 puntos su competencia en matemáticas. En Brasil, la mejoría fue de 30 puntos y en Uruguay de 4 puntos.

<sup>246</sup> Ver *Diario Uno* (2007). <http://www.diariouno.com.ar>.



Brasil y Colombia figuran entre los países donde más aumentaron las competencias en ciencias, con un crecimiento de 15 y 14 puntos, respectivamente. La mejora en este apartado de los estudiantes argentinos (+9 puntos), uruguayos (+8) y mexicanos (+6) fue más moderada.

### 3) Deuda pendiente en América Latina: erradicar el analfabetismo

Pese a los avances, la directora general de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Irina Bokova, consideró recientemente que la calidad de la educación sigue siendo deficiente en América Latina y admitió que muchos países recortaron sus presupuestos en esta materia por la crisis.

“Invertir para mejorar la calidad de la educación, al igual que en ciencia, tecnología e innovación, es un camino de salida de la crisis económica, esto ya lo reconocen casi todos”, dijo Bokova, que participó en la XX Cumbre Iberoamericana celebrada en Argentina en 2007.

Los participantes en esa cumbre se comprometieron a erradicar el analfabetismo en 2015 en América Latina y establecieron un plan educativo hasta 2021 con una inversión de más de 100.000 millones de dólares.

Según la UNESCO, en América Latina hay 39 millones de analfabetos y 110 millones de adolescentes no terminaron la escuela primaria.

#### (f) Las políticas económicas y sociales de la Argentina y el papel de la educación para reducir las desigualdades

¿Cuál ha sido el resultado de la política social de los gobiernos de la Argentina en materia de financiamiento de la educación y cuál su impacto en materia de reducir la desigualdad o disminuir su dispersión entre las personas?

Para responder a esta pregunta se utilizaron algunas estadísticas contenidas en diversas publicaciones y trabajos empíricos correspondientes a expertos y economistas del país y del exterior.

El **Cuadro 8** muestra la evolución de la *performance* de la economía argentina durante las últimas dos décadas del pasado milenio<sup>247</sup>.

Los años ochenta muestran “la década perdida”, con tasas de crecimiento negativas y caídas del ingreso *per cápita*, altas tasas de inflación y tasas de empleo no demasiado bajas pero de nivel inferior a la década que le sigue. Los niveles de pobreza, que eran bajos al inicio de la década, fueron creciendo al paso del deterioro económico, para alcanzar su pico máximo al inicio de los años 90, con un porcentaje algo superior al 40% de la población (en áreas urbanas). La pobreza extrema alcanzó en 1990 al 11%.

La década posterior muestra un comportamiento diferente. Un período de alto crecimiento, solamente interrumpido en el año 1995 como consecuencia del *shock* producido por el efecto “tequila”, mejora en el ingreso *per cápita*, reducción drástica de la tasa de inflación y reducción de la tasa de pobreza, la que no obstante no pudo revertir la situación registrada a principio de los ochenta. La extrema pobreza en 1998 había bajado al 7,1%, año a partir del cual se iniciara el período recesivo extenso que condujera a la crisis del 2001.

<sup>247</sup> Ver Banco Mundial (Región de América Latina y el Caribe), (marzo, 2000).

**Cuadro 8**  
**DATOS SOBRE LA EVOLUCIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DE ARGENTINA**

AÑO	CRECIMIENTO DEL PBI	EVOLUCIÓN DEL PBI PER CAPITA (1980=100)	TASA DE INFLACIÓN	FUERZA LABORAL DESEMPLEADA	TASA DE POBREZA		POBREZA EXTREMA
					GRAN BS AS	ÁREAS URBANAS	
1980	4,5	100,0	100,8	2,0 (**)	8,0	-	-
1985	-2 (*)	79,5	672,2	6,1	16,0	-	-
1988	-1,9	83,6	343,0	6,3	33,1	-	-
1989	-6,9	73,3	3079,5	7,6	38,1	-	-
1990	-1,8	74,3	2314,0	7,5	41,2	41,4	11,3
1991	10,5	82,2	171,7	6,5	26,4	30,4	5,9
1992	9,9	90,0	24,9	7,0	18,7	24,1	4,4
1993	5,7	94,3	10,6	9,6	16,9	21,8	4,3
1994	5,9	100,3	4,2	11,5	17,0	21,6	3,7
1995	-2,7	94,5	3,4	17,5	22,6	27,2	6,1
1996	5,5	97,6	0,2	17,2	25,5	30,0	7,3
1997	8,1	104,1	0,5	14,9	25,2	29,4	6,8
1998	4,0	108,4	0,9	12,8	24,9	29,4	7,1

(\*) Corresponde al período 1980-85.

(\*\*) Corresponde Gran Buenos Aires exclusivamente.

Fuente: Banco Mundial.

Ahora bien, veamos qué significó la mejora económica registrada en los años noventa con relación a la dispersión de ingresos entre las personas. En el **Cuadro 9** se observa la evolución del coeficiente de Gini, la participación del decil superior y del decil inferior en la distribución del ingreso y la relación entre ambos deciles.

**Cuadro 9**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS INGRESOS EN ARGENTINA**  
**ÁREAS URBANAS, 1990-1998 (EN %)**

AÑO	COEFICIENTE DE GINI	QUINTIL SUPERIOR	QUINTIL INFERIOR	QUINTIL SUP/QUINTIL INF
1990	0,46	50,90	4,55	11,19
1991	0,46	51,40	4,50	11,42
1992	0,45	50,40	4,85	10,39
1993	0,46	50,90	4,50	11,31
1994	0,46	51,10	4,55	11,23
1995	0,47	52,20	4,30	12,14
1996	0,48	53,00	4,05	13,09
1997	0,48	53,20	4,00	13,30
1998	0,49	54,35	3,80	14,28

Fuente: Banco Mundial.

El proceso de recuperación económica claramente no resultó parejo para los estratos sociales. Las desigualdades se acentuaron en contra de los más pobres.

Veamos en el **Cuadro 10** la evolución de los ingresos nominales de las personas agrupadas funcionalmente en profesionales, operario calificado y operario no calificado. El cuadro muestra

la mejora de los profesionales —que entre 1990 y 1998 incrementan su ingreso en un 52,5%—, la leve mejora de los operarios calificados —del 13,1% en igual período— y, finalmente, los operarios no calificados, cuyo ingreso cae en un 2,7% en ese período.

**Cuadro 10**  
**INGRESOS DEL TRABAJO POR NIVEL DE CALIFICACIÓN**  
**(INGRESOS MENSUALES A PESOS DE 1998) (\*)**

AÑO	PROFESIONAL	OPERARIO CALIFICADO	OPERARIO NO CALIFICADO
1990	1.176,7	570,2	366,2
1992	1.483,6	685,2	438,9
1994	1.715,8	725,4	424,4
1996	1.661,9	632,5	354,5
1998	1.794,1	644,8	356,2
<b>CRECIMIENTO:</b>			
1990-94	45,8%	27,2%	15,8%
1994-98	4,6%	-11,1%	-16,1%
<b>1990-98</b>	<b>52,5%</b>	<b>13,1%</b>	<b>-2,7%</b>

(\*) En base a INDEC/EPH, según datos anuales de los promedios de las dos encuestas.

Fuente: Banco Mundial.

Claramente del cuadro anterior ya comienza a inferirse el efecto que la educación o el entrenamiento pudo haber tenido en arrojar semejante resultado asimétrico.

El **Cuadro 11** muestra la evolución entre puntas (1992 y 1998) de la rentabilidad privada de la educación, a través de la tasa de aumento de los ingresos de las personas según sus años de escolaridad.

**Cuadro 11**  
**RENTABILIDAD PRIVADA DE LA EDUCACIÓN**

AÑOS DE ESCOLARIDAD	RENTABILIDAD (*) (% DE AUMENTO EN LOS INGRESOS) (**)		
	1992	1998	DIFERENCIA
2	6,8	5,0	-1,8
4	7,2	6,1	-1,1
5	7,3	6,7	-0,6
6	7,5	7,2	-0,3
8	7,9	8,3	0,4
10	8,3	9,4	1,1
12	8,6	10,4	1,8
14	9,0	11,5	2,5
16	9,4	12,6	3,2
18	9,8	13,7	3,9

(\*) Corresponden a rendimientos acumulados, no a rendimientos marginales.

(\*\*) En base a INDEC/EPH de octubre de 1992 y 1998.

Fuente: Banco Mundial.

Nótese que las personas que sólo alcanzaron hasta los 6 años de escolaridad (básicamente el nivel primario) vieron reducidos sus ingresos. En cambio, las personas con mayor escolaridad vieron incrementado. En especial, se advierte que la diferencia en contra de los primeros seis años disminuye con los años de escolaridad y que la diferencia positiva se acentúa también con la mayor escolaridad. Asimismo, las tasas de rentabilidad de la educación difieren entre niveles de ingreso. En general son menores en los pobres debido esencialmente a la menor calidad de la educación recibida (ver punto 6 más adelante), pero también debido a los ambientes domésticos

menos conductentes y cierto estigma social de pertenencia a sectores o regiones pobres (Banco Mundial, 2000). ¿Qué grado de responsabilidad tuvieron los gobiernos en este resultado?<sup>248</sup>

El **Cuadro 12** muestra la distribución de los beneficios del gasto en educación pública por niveles de enseñanza.

**Cuadro 12**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL GASTO**  
**EN EDUCACIÓN PÚBLICA POR NIVELES DE ENSEÑANZA (1997) (\*)**

QUINTIL	TOTAL	PRIMARIA	SECUNDARIA	TERCIARIA
1°	25,5	32,6	20,9	10,4
2°	23,4	25,1	24,0	12,1
3°	20,8	19,1	23,4	17,4
4°	18,0	15,1	19,3	26,0
5°	12,3	8,0	12,3	34,1
<b>Pobre</b>	<b>40,4</b>	<b>47,2</b>	<b>37,9</b>	<b>17,6</b>
<b>No pobre</b>	<b>59,6</b>	<b>52,8</b>	<b>62,1</b>	<b>82,4</b>

(\*) En base a Encuesta de Desarrollo Social (SIEMPRO).

Fuente: Banco Mundial.

En el cuadro se advierte que los pobres recibieron pocos beneficios del gasto público en educación (el 40%) en tanto el porcentaje mayor correspondió a los no pobres (con el 60%). Las diferencias se acentúan a mayor nivel de enseñanza. El caso extremo se registra en la educación superior y universitaria, donde los pobres sólo recibieron el 17,6% de los beneficios contra el 82,4% de los no pobres.

Pero el cuadro de relativa regresividad el gasto público social en educación de la Argentina se completa con la estadística de quienes financian con los impuestos a dicho gasto. El **Cuadro 13** muestra los gastos sociales (incluida la educación) por los quintiles beneficiados, los impuestos cuya carga soportan dichos quintiles y la participación del quintil en la distribución del ingreso.

**Cuadro 13**  
**GASTOS SOCIALES TOTALES, IMPUESTOS E INGRESO**  
**POR QUINTILES (1996) (EN %)**

QUINTILES	GASTOS SOCIALES	IMPUESTO \$ (T)	INGRESO (Y)	DIFERENCIA = (T) - (Y)	
				ABSOLUTA	RELATIVA
1°	21,8	7,1	4,0	3,1	78%
2°	19,5	10,7	9,4	1,3	14%
3°	20,8	14,9	13,2	1,7	13%
4°	19,5	20,1	21,2	-1,1	-5%
5°	18,4	47,2	53,2	-6,0	-11%

Fuente: Banco Mundial en base a Gasparini, L. (FIEL), 1998 y datos de la EPH/INDEC de mayo y octubre de 1996, y elaboración propia.

Mientras que el gasto social se distribuye bastante uniformemente entre los quintiles, la participación en el producido de los impuestos, como era de esperar, resulta mayor en los quintiles superiores. Sin embargo, si a dicha participación en el financiamiento se la compara

<sup>248</sup> Se adelanta que el gasto educativo en Argentina, correspondiente a los niveles primario y secundario y a la educación superior no universitaria, está a cargo esencialmente de los gobiernos subnacionales, en tanto el gasto universitario está a cargo del gobierno nacional.

con la participación respectiva en la distribución del ingreso, resulta una marcada regresividad del financiamiento de los programas sociales.

El impacto distributivo del gasto público social en general y del educativo en particular de Argentina, ha sido objeto de análisis en diversos estudios. En el estudio de Perazzo, Piffano y Porto (PNUD, 1991), utilizando datos de la Encuesta de Hogares del INDEC (1988), se pudo determinar la característica distributiva del gasto en educación<sup>249</sup>, arribándose a los resultados indicados en el **Cuadro 14**.

**Cuadro 14**  
**CARACTERÍSTICAS DISTRIBUTIVAS DEL GASTO EN EDUCACIÓN**

Gasto privado en educación	1,87
Gasto público en educación	2,93
Educación Elemental	3,24
Educación Media	2,78
Educación Superior	1,88

Fuente: Perazzo, Piffano y Porto, 1991.

La educación superior (que incluye la superior no universitaria y la universitaria) resulta con una característica distributiva baja, menor a los otros niveles de enseñanza y equivalentes a la correspondiente a la educación privada.

En el estudio de Vargas de Flood, C., Gasparini, L. y Harriague, M. (1993), sobre la incidencia distributiva del gasto social destinado a educación por quintiles de ingreso (**Cuadro 15**), por su parte, permite concluir que:

- (1) Mientras la educación en general, es decir, comprensiva de los tres niveles de enseñanza, es progresiva, la incidencia del gasto público del nivel terciario resulta regresiva.
- (2) La regresividad del gasto universitario se acentúa cuando se considera exclusivamente a la educación pública, dado que las universidades privadas no reciben subsidio.
- (3) La educación privada resulta más progresiva que la educación universitaria pública, al pesar en el total de la primera los subsidios a la enseñanza de nivel primario y secundario.

Asimismo, del estudio se extraen los porcentajes de asistencia en los niveles universitarios y secundarios de enseñanza, donde se evidencia que el primer y segundo quintil registran una muy baja asistencia al nivel educativo universitario con relación al secundario, en términos relativos comparados con el cuarto y quinto quintil (**Cuadro 16**). De allí la incidencia antes comentada.

<sup>249</sup> La característica distributiva mide la ganancia de bienestar por la baja del precio (impuesto, subsidio) de un bien, ponderando socialmente las ganancias de utilidad de cada grupo de ingreso. Ver Feldstein (1972), Diamond and Mirrless (1971) y Navajas y Porto (1989, 1990).

**Cuadro 15**  
**INCIDENCIA DISTRIBUTIVA DEL GASTO SOCIAL EN EDUCACIÓN**

CONCEPTO	QUINTILES				
	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
Educación	33,87	18,86	20,64	15,00	11,63
Terciaria	8,78	11,43	16,33	25,69	37,77
Educación Pública	35,96	19,21	20,39	13,94	10,49
Terciaria Pública	8,14	11,02	15,71	25,83	39,30
Educación Privada	15,56	15,75	22,90	24,21	21,58

Fuente: Vargas de Flood, Gasparini y Harriague (1993).

**Cuadro 16**  
**ASISTENCIA A LOS NIVELES UNIVERSITARIO Y SECUNDARIO DE ENSEÑANZA**

NIVEL	QUINTILES				
	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 - 8	9 - 10
Universidad	13,00	16,00	17,00	34,00	57,00
Secundario	66,00	71,00	80,00	89,00	93,00

Fuente: Vargas de Flood, Gasparini y Harriague (1993).

Finalmente, los datos sobre evolución de las tasas de ingreso brutas al secundario y al nivel terciario de educación, durante los años noventa, arrojan diferencias importantes entre las personas pertenecientes al 1° decil (decil inferior) y las del 10° decil (decil superior).

La estadística mostrada en el **Cuadro 17** indica que en los años noventa los más ricos respondieron más a la rentabilidad mayor de la educación que los más pobres, acentuando consecuentemente la brecha entre ricos y pobres.

La explicación de este comportamiento es el resultado de la concepción aplicada en el diseño de los programas sociales en la Argentina. Una muy particular interpretación de la “solidaridad social” lleva a este resultado regresivo.

La solidaridad se entiende como la de una comunidad administrando un fondo común que alimenta a pobres y ricos, es decir, prestaciones universales y gratuitas y no la solidaridad entendida como la de asistencia a los que menos tienen.

El **Cuadro 18** muestra la estructura del gasto social consolidado de la Argentina —compreensivo de los tres niveles de gobierno— discriminado en gasto universal y focalizado, para el período 1993 a 1999. El gasto focalizado no alcanza al 18% del gasto público social total. Finalmente, ¿cómo se distribuye el esfuerzo en materia educativa entre los tres niveles de gobierno? En el **Cuadro 19** se responde a este interrogante.

**Cuadro 17**  
**TASAS BRUTAS DE INGRESO AL SECUNDARIO Y TERCIARIO**

DECIL	SECUNDARIO		TERCIARIO	
	1992	1997	1992	1997
1°	70,5	62,1	22,7	8,7
10°	106,2	115,9	80,8	82,0
VARIACIÓN 1997/1992				
1°	-11,9%		-62,0%	
10°	9,0%		1,50%	

Fuente: Banco Mundial, 2000.

**Cuadro 18**  
**GASTO PÚBLICO SOCIAL CONSOLIDADO UNIVERSAL Y FOCALIZADO EN SECTORES SOCIALES**

AÑO	EN % DEL PBI			EN % DEL GASTO	
	UNIVERSAL	FOCALIZADO	TOTAL	UNIVERSAL	FOCALIZADO
1993	7,11	1,31	8,43	84,43	15,57
1994	7,19	1,39	8,58	83,84	16,16
1995	7,26	1,24	8,50	85,44	14,56
1996	6,95	1,24	8,19	84,83	15,17
1997	7,07	1,51	8,58	82,41	17,59
1998	7,17	1,64	8,81	81,38	18,62
1999	7,70	1,66	9,36	82,23	17,77

Fuente: Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Dirección Nacional de Programación del Gasto Social, 1999.

**Cuadro 19**  
**GASTO PUBLICO CONSOLIDADO EN EDUCACIÓN Y CULTURA Y CIENCIA Y TÉCNICA (%)**

AÑO	NACIÓN	PROVINCIAS	MUNICIPIOS
1980	48,33	49,63	2,04
1981	46,29	51,72	1,99
1982	46,76	51,59	1,65
1983	48,00	50,46	1,53
1984	40,43	58,42	1,15
1985	40,75	57,64	1,61
1986	36,76	61,64	1,60
1987	37,60	60,78	1,62
1988	39,10	59,36	1,53
1989	36,12	62,25	1,63
1990	37,16	61,01	1,83
1991	36,02	61,89	2,09
1992	21,91	76,09	2,01
1993	22,34	75,70	1,95
1994	22,63	75,07	2,30
1995	22,63	74,84	2,54
1996	23,57	73,96	2,47
1997	22,16	75,57	2,28

Fuente: Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Dirección Nacional de Programación del Gasto Social, 1999.

Puede observarse que la mayor responsabilidad corresponde a los gobiernos subnacionales. Ellos concentran el gasto en educación elemental y media, junto a la superior no universitaria, el que ha sido creciente durante las dos últimas décadas, luego de que la Nación decidiera —pactos fiscales de por medio— transferir a los gobiernos subnacionales los servicios de educación, a excepción de las Universidades Nacionales, junto con los de salud.

#### (g) Los impactos de los *shocks* según niveles educativos

Los resultados de impacto de la educación en la dispersión de los ingresos de las personas en Argentina, se han magnificado luego de las sucesivas crisis operadas en la segunda mitad de los años 90 —los *shocks* provenientes de las crisis de México, Sudeste Asiático, Rusia y Brasil—,

que afectaron al nivel de actividad de nuestro país. Tales *shocks* impactaron en forma diferencial sobre los educados y los no educados.

La situación de subempleo y desocupación luego de las crisis resultó más dramática en los casos de recursos humanos no educados.

El mercado, probablemente en base a un comportamiento ligado al cambio estructural, fruto del proceso de reformas encaradas en los años 90, los efectos de la globalización, o simplemente debido a un creciente “credencialismo”, ha discriminado a la fuerza laboral según posean o no título superior.

Ello puede corroborarse de la estadística sobre desocupación según nivel educativo observada por Filmus, D. (1996) (**Cuadro 20**).

**Cuadro 20**  
**TASAS DE DESEMPLEO**

NIVEL EDUCATIVO	1980	1989	1995	VARIACIÓN 80/95
SIN INSTRUCCIÓN	2,4	8,8	22,9	9,5
PRIMARIA COMPLETA	2,4	8,4	23,4	9,7
SECUNDARIA COMPLETA	2,5	5,5	19,3	7,7
UNIVERSITARIA COMPLETA	2,4	2,3	6,8	2,8

Fuente: Filmus, D. (1996), en base a la EPH (INDEC).

Muy claramente, para Argentina el crecimiento acentuado de la tasa de desocupación, especialmente luego del efecto “tequila”, afectó en forma muy particular a la fuerza laboral con menor nivel educativo.

El *shock* externo reforzó los efectos del proceso de cambio tecnológico que se operó en la economía argentina con la convertibilidad, luego de las privatizaciones, la mayor apertura y las desregulaciones, que de acuerdo con las estimaciones de Pessino, C. (1995) para el período 1990-1993, mejoró la demanda relativa de los trabajadores más calificados respecto de los menos calificados, elevando para los primeros la tasa de retorno del capital humano incorporado.

La circunstancia apuntada por Pessino gana en importancia si se tiene en cuenta que la tasa de desocupación afecta en especial a la población joven (entre 15 y 24 años), de manera que el costo de oportunidad social del estudiante debe haberse reducido en los años noventa, lo que también influye en elevar la tasa de retorno.

Esto puede visualizarse a través del **Cuadro 21**, confeccionado en base al estudio de Filmus, D. (1996).



**Cuadro 21**  
**DESOCUPACIÓN JUVENIL**

EDADES	1974	1986	1991	1994
15 - 24	5,6	8,7	11,2	22,8
TOTAL PEA	2,4	4,5	5,4	12,9

Fuente: Filmus, D., 1996.

Los resultados de la Encuesta de Hogares para el Gran Buenos Aires del INDEC, correspondientes a la onda de octubre de 1996, confirmaban para entonces la incidencia de la falta de educación como atributo importante de los desocupados (**Cuadro 22**). El porcentaje menor corresponde a graduados universitarios.

**Cuadro 22**  
**NIVEL EDUCATIVO DE LOS DESOCUPADOS**  
**DEL GRAN BUENOS AIRES**

SIN INSTRUCCIÓN Y PRIMARIA INCOMPLETA	9,6
PRIMARIA COMPLETA	32,1
SECUNDARIA INCOMPLETA	24,7
SECUNDARIA COMPLETA	16,3
SUPERIOR Y UNIVERSITARIA INCOMPLETA	11,6
SUPERIOR Y UNIVERSITARIA COMPLETA	5,5
SIN ESPECIFICAR	0,2

Fuente: INDEC, Encuesta Permanente de Hogares, octubre 1996.

Estudios empíricos realizados en los Estados Unidos, por su parte, dan cuenta de la brecha existente entre los ingresos de personas con altas habilidades incorporadas y las no educadas o entrenadas, que a fines del pasado milenio se había acentuado, generando una estructura marcadamente desigual entre los grupos sociales pertinentes (Bailey, M., Burtless, G. y Litan, R., 1993). Así, mientras los desertores varones del nivel secundario (*high school*) ganaban a mediados de los noventa un 13% menos por semana respecto a 1979 y los graduados de dicho nivel vieron reducidos sus ingresos en el 4%, los graduados de *colleges* (universitarios) ganaban un 11% más (Blank, R., 1994).

Por lo expuesto, la situación general parece ser que las personas más calificadas han sustituido a las menos calificadas en los puestos de trabajo generados por las economías, sea que ello pueda ser atribuido a mayor requerimiento tecnológico de la demanda derivada de trabajo o a simple "credencialismo"<sup>250</sup>. Las personas han advertido esta situación generando una fuerte demanda por niveles superiores de enseñanza.

#### **(h) Los problemas de la calidad educativa y la brecha entre ricos y pobres**

<sup>250</sup> Poder identificar las razones de la mayor demanda de personal calificado es importante para determinar la rentabilidad social de la inversión en educación, como diferente de la rentabilidad privada. Y esto resulta relevante a la hora de definir la fuente de financiamiento (pública o privada).

Con referencia a la calidad, algunos estudios consultados por el Banco Mundial, referentes a las estadísticas sobre los logros de los estudiantes en los niveles primario y secundario, ubican a la Argentina en una posición desventajosa respecto a países de la OCDE, de Asia e, inclusive, de América Latina. Se señala, por ejemplo, que de acuerdo con el Tercer Estudio Internacional Piloto de Ciencia y Matemáticas de 1992, los puntajes obtenidos por los alumnos de las escuelas de *elites* privadas y públicas de Argentina, alcanzaron 43-45 puntos en Ciencias. En contraste, el promedio nacional de Tailandia, país de menor ingreso *per cápita*, fue de 55 puntos. El cuadro resulta peor cuando la comparación se hace con estudiantes de escuelas públicas a las que asisten las clases bajas y aquellas de zonas rurales (37 y 28 puntos, respectivamente). Asimismo, un estudio comparado de países de América Latina en 1992-1993 (OREALC), mostraría que Argentina habría alcanzado un puntaje menor que Venezuela. A su vez, otro estudio de 1992, que no incluye a Argentina pero sí a Venezuela, indica que los alumnos de éste último país habrían calificado más bajo que los alumnos de países de la OCDE y otros países de alta calificación de América Latina. Por ejemplo, se señala que en Venezuela se alcanzó el 75% del puntaje logrado en Singapur, Hong Kong y España. Inclusive en Indonesia, se habría alcanzado un puntaje algo superior al de Venezuela.

Los resultados de las evaluaciones a los aspirantes a ingresar en las universidades de Argentina son asimismo elocuentes con relación al nivel de preparación alcanzado en los niveles de enseñanza previos. Y a este respecto cabe recordar aquí el resultado del estudio efectuado en la Universidad de Buenos Aires, por investigadores de Ciencia y Tecnología (Arnoux, E., 1997), sobre las capacidades de los alumnos del ciclo Básico Común (CBC) —curso de pregrado para ingresar a la UBA (Universidad de Buenos Aires)—, que no obstante tratarse de una muestra de 2.000 alumnos aspirando a ingresar en las áreas de Humanidades y Ciencias Sociales, da una pauta bastante generalizable de las capacidades potenciales para la adquisición de los conocimientos que imparte la universidad. El estudio revela que:

- a) el 80% de los estudiantes escribe sin elaborar un plan previo del texto;
- b) el 44% no revisa o revisa muy poco lo que redacta;
- c) el 41% no relaciona correctamente las diferentes partes o secuencias del texto;
- d) el 43% produce escritos que carecen de un sentido argumentativo global y evidencia la ausencia de integración entre las diferentes partes y párrafos del texto.

En general, el estudio revela serias dificultades para la lectura y la escritura de una porción significativa de los estudiantes, que los inhabilita para entender los códigos o lenguajes usuales de las disciplinas científicas que imparten las universidades.

Asimismo, los casos de las pruebas en Medicina de la Universidad Nacional de La Plata para 1998, sobre matemáticas, física y química, tomados a 1.727 aspirantes al ingreso, son otro indicio de las capacidades intelectuales de los alumnos que aspiran a ingresar a la universidad. Del total sólo un estudiante hizo bien tres de los seis ejercicios presentados a modo de opciones múltiples; otros 23 realizaron bien dos ejercicios; 249 sólo uno; y 1.454 no dieron ninguna respuesta. En 1997 una prueba similar tomada a 2.100 aspirantes, arrojó sólo 49 aprobados. Los estudiantes deben luego cursar un ciclo de nivelación, del que en promedio resulta un 30% de aprobados para continuar con los cursos del grado.

En la UBA el porcentaje de los alumnos que pasan exitosamente el CBC es de alrededor del 35%. En la Universidad Nacional de Rosario, de las pruebas tomadas en Ciencias Económicas en 1998 a 1.900 estudiantes, que sobre un total de 3.400 se presentaron voluntariamente (pues el examen no era obligatorio), sólo 100 resultaron aprobadas.

Asimismo, resultan ilustrativos datos de una investigación sobre 600 alumnos de la enseñanza media llevada a cabo por FLACSO en escuelas del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos

Aries hacia fines de los noventa, donde el servicio educativo suele ser considerado de calidad superior al resto del país.

El estudio permite observar el grado de dificultades que tienen los estudiantes para superar con éxito las materias, en especial de matemáticas y lenguas; el registro al egreso, en el que se observa que una gran proporción del alumnado debió ir a examen en al menos una oportunidad o tuvo alguna materia previa que superar; y, finalmente el índice de repitencias, que se acentúa en los chicos pertenecientes al quintil inferior (**Cuadro 23**).

**Cuadro 23**  
**DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE**

ALUMNOS QUE VAN A EXAMEN			
MATERIA	A	A MARZO	TOTAL
	DICIEMBRE		
MATEMÁTICAS (*)	55%	25%	80%
LENGUA (*)	45%	30%	75%
FISICA Y QUÍMICA (**)	40%	20%	60%
INGLES Y EDUC FISICA	30%	15%	45%

(\*) Corresponde a alumnos de 1º, 2º y 3º años del secundario.

(\*\*) Corresponde a alumnos de 3º año del secundario en adelante.

ESTADÍSTICA AL EGRESO	
CONCEPTO	TOTAL
LLEVO ALGUNA MATERIA A MARZO	80%
TUVO ALGUNA MATERIA PREVIA	60%
REPITENCIAS	
AÑO	TOTAL
1º	18,4%
2º	20,2%
3º	15,0%
4º	10,0%
QUINTIL SUPERIOR	4,0%
QUINTIL INFERIOR	25,0%

Fuente: FLACSO.

Finalmente, la estadística sobre deserciones (**Cuadro 24**) elaborada por el Banco Mundial, donde se observa la baja tasa de graduación del secundario, con un promedio del 40% respecto a los que iniciaran el primario, arrojando una tasa de graduación en el secundario del 53%, siendo en los países de la OCDE del 80%, pero con una marcada dispersión según niveles de ingreso, pues mientras que los estudiantes pertenecientes al quintil superior registran un porcentaje del 76% respecto a los que iniciaran el primario, los del quintil inferior arrojan solamente el 24%.

**Cuadro 24**  
**DESGRANAMIENTO**

ESCOLARIDAD	PROMEDIO	QUINTIL SUP	QUINTIL INFER
Inicio Primario	100		
Ingreso a 7º año	84		
Ingreso a 9º año	76		
Ingreso a último año sec.	40	76	24
Ingreso a Universidad	35		
Egreso a Universidad	7		

Fuente: Banco Mundial, 2000.

Los estudios elaborados sobre los motivos del alto nivel de deserciones, indican las razones expuestas en el **Cuadro 25**.

**Cuadro 25**  
**RAZONES DE LAS DESERCIONES**

MOTIVOS	PROMEDIO	QUINTIL SUP	QUINTIL INF
PERSONALES	50%		
FALTA DE INTERÉS	77%		
OTROS	23%		
ECONÓMICOS	43%	29%	50%
NECESITA TRABAJAR	73%		
OTROS	27%		
OTROS	7%		

Fuente: Banco Mundial, 2000, en base a Encuesta de Desarrollo Social (1997).

La falta de interés (se considera a la escuela como aburrida o inútil) explicaría la mitad y la otra mitad la necesidad económica y otros motivos. El quintil inferior naturalmente registra mayor respuesta en los motivos económicos, debido a la necesidad de trabajar. Esto muestra la importancia del costo de oportunidad del estudiante como restricción efectiva al principio de la igualdad de oportunidades.

Por lo tanto, muy probablemente los chicos del quintil inferior son los que constituyen el grueso de los jóvenes entre 14 y 18 años que actualmente se encuentran fuera de la escuela en la Argentina, proporción que se ha estimado en un 37%.

#### (i) Las razones del panorama regresivo

Los resultados de los estudios realizados en Argentina y otros países parecen indicar una tendencia bastante general a sesgar los sistemas educativos a una estructura de gasto público más bien regresiva. En efecto, trabajos diversos realizados para otros países, llegan a verificar resultados semejantes a los encontrados en Argentina. En Birdsall, N. y James, E. (1992), se recopilan las conclusiones de diversos estudios que corroboran esta situación mundial generalizada. El predominio del gasto público que beneficia a los quintiles altos — especialmente a través del gasto en educación superior y universitaria— es un síntoma bastante divulgado.

Por ejemplo, en Brasil, del presupuesto público consolidado (federal, estadual y municipal) destinado a educación, un 9% corresponde a educación secundaria y un 23% a educación superior, siendo que el 95% de los estudiantes de universidades públicas pertenecen a familias de ingreso medio y alto (IPEA, 1988; World Bank, 1988). En México la probabilidad de que una persona de familia de alto ingreso acceda a la universidad pública es 10 a 20 veces superior a las personas pertenecientes a familias de bajo ingreso. En varios países de la región, Costa Rica, Chile, República Dominicana y Uruguay, más del 50% del subsidio a la educación superior es asignado al quintil superior del ingreso, en tanto el quintil inferior recibe menos del 10%. En India, el 19% del presupuesto educativo total es destinado a “colleges” y universidades, mientras que la mayoría de los niños rurales ni siquiera pueden terminar la escuela primaria (Tan, 1989). En África, el 22% del gasto educativo público se destina a educación superior, el que es atendido solamente por el 2% de la población en edad de cursar dichos estudios (Psacharopoulos, Tan y Jimenez, 1986; Winkler, 1988). Sobre la base de datos de diez países africanos, Mingat y Tan (1985) han estimado que eliminando las asignaciones para gastos de subsistencia a estudiantes universitarios, se podrían mejorar los recursos de la enseñanza primaria en un 20%. En Colombia, el 60% de los subsidios a la educación superior es recibido por el quintil superior del ingreso, mientras que sólo el 6% se dirige a los dos quintiles inferiores (Selowsky, 1979). Finalmente, en Malasia el 50% de los subsidios a la educación

postsecundaria es recibido por el quintil superior y un 10% por los dos quintiles inferiores (Meerman, 1979).

La razón de esta realidad debe encontrarse en las explicaciones que formula la teoría positiva del “*public choice*”, basadas en el accionar político de las clases media y alta que utilizan el mecanismo de presupuesto público para la provisión de bienes mixtos, con alto contenido de beneficio individual o privado, en desmedro de otro tipo de gasto social que genere beneficios más difundidos entre la comunidad.

Así, si bien la colectivización de ciertos servicios suele justificarse en razón de la existencia de externalidades positivas o bien en fines redistributivos a favor de los más pobres, junto a ellos la literatura del “*public choice*” ha sumado otras razones importantes. Una, explicada por el lado de la oferta, es la búsqueda de rentas burocráticas o corporativas en favor de los intereses de quienes “viven” de la actividad, (Krueger, 1974; Usher, 1977; Buchanan, J., Tollinson, M. y Tullock, G., 1980). La otra, explicada por el lado de la demanda, los requerimientos del electorado por redistribución de la renta y el bienestar entre grupos sociales (Buchanan, J, 1970; Spann, 1974).

Las contribuciones de Buchanan y Spann permiten demostrar que en una sociedad democrática es de esperar que el suministro de ciertos bienes privados se colectivicen, en la medida que no existan restricciones constitucionales que lo impidan, no obstante las ineficiencias asignativas que tal política conlleva, o sea, los beneficios de los ganadores de la redistribución representado por el grupo social que juega el rol del “votante mediano”, son menores a los costos de los perdedores, no existiendo por tal motivo posibilidad alguna de compensación, aún sin costos de transacción. Las contribuciones posteriores de Spann (1974), Lovell (1975) y Usher (1977), arrojan luz sobre el tipo de bienes para los que sería “rentable” para una mayoría de votantes su colectivización y en los que típicamente suelen ser citados los servicios de enseñanza y los médico-sanitarios.

Los sistemas tributarios suelen asimismo constituir un factor que incentiva a la mayor demanda por educación pública. En efecto, como los aranceles y gastos en educación suelen no ser deducibles para la determinación del impuesto a los ingresos de las personas, el sistema sesga la demanda en contra de la educación privada. Más aún, como el nivel de aranceles tiende a crecer a mayor calidad de las instituciones educativas, el sistema desalienta a demandar bancos en las instituciones de mayor calidad. Por ello, Heckman, J., Lochner, L., Smith, J. y Taber, C. (1997), señalan que en países como los Estados Unidos, donde los colegios y universidades son sostenidos con impuestos locales, las familias se han visto incentivadas a demandar escuelas públicas financiadas con impuestos, al no permitirse la deducción de gastos en educación (aranceles) para la determinación del ingreso sujeto a impuesto. La legislación más reciente sólo ha permitido descontar los intereses pagados por el crédito educativo.

Lamentablemente el crédito educativo no resuelve el problema de los pobres, como es bien sabido. Sobre este punto, Becker, G. y Mulligan, C. (1994) han explicado cómo los pobres tienden a descontar el futuro a una tasa mayor que los más ricos. Debido a esta mayor aversión al riesgo, mayor miopía intertemporal o simplemente mayor preferencia intertemporal, tales estratos sociales encuentran difícil su acceso al nivel de educación universitaria, aún existiendo acceso libre al mercado de capitales (crédito educativo). En general, la evidencia empírica indica que los chicos de familias pobres tienen una escolaridad menor que los pertenecientes a familias ricas, no obstante la alta tasa de retorno de la inversión en educación (Mortenson, T., 1988, y Kane, T., 1994).

### (iii) Final: las estrategias educativas y el “redescubrimiento” de Sarmiento

En la historia de la Argentina ha quedado marcada la enorme importancia que tuvo para el país la “gesta sarmientina”. Los progresos de la educación elemental (en cobertura y calidad) que se iniciaran en la segunda mitad del siglo XIX, y sobre cuyas implicancias en el logro de un período de acentuado progreso económico a los inicios del siglo XX, han sido evidentes, parecen hoy olvidadas en muchos países, incluyendo la Argentina.

Pero, curiosamente, otros en cambio la han descubierto. Así, con relación a las estrategias educativas y la importancia asignada a la educación básica para el desarrollo, viene al caso rescatar los resultados del estudio de Mingat, A. (1997) aplicado a los países de Asia, que incluyen a Japón, República de Corea, Singapur y Taipei-China, junto con Indonesia, Filipinas y Tailandia.

La incidencia sobre el crecimiento económico logrado por los esfuerzos mayores realizados en la educación primaria, particularmente en las primeras etapas del desarrollo económico, son evidentes. En términos generales, Mingat encuentra un vínculo positivo ( $R^2 = 0,49$ ) entre el logaritmo de la razón de los gastos educativos y el PBI *per cápita*. La estrategia que emplearon los países asiáticos de mayor desarrollo relativo dentro del grupo analizado, fueron los que colocaron a la educación primaria en primer lugar del esfuerzo educativo, incluso después de haber alcanzado niveles de crecimiento altos. En el nivel primario el gasto de Bangladesh, India, China y Sri Lanka fue relativamente menor. Económicamente estos países se encuentran entre los menos desarrollados. En cambio, Indonesia y, en menor medida, Tailandia y Malasia, parecieran tener gastos unitarios más elevados, y corresponden a países que en los años noventa habían alcanzado niveles de ingreso *per cápita* superiores. En educación secundaria, los países que tienen gastos unitarios elevados son asimismo Indonesia y Malasia, al igual que en el caso de la enseñanza primaria. En cambio, Taipei, Pakistán, Bangladesh, Sri Lanka y Filipinas registran gastos unitarios más bajos. El gasto unitario, como señala el autor, está demostrando en cierta medida una alternativa de elección de los formuladores de políticas de cada país.

La conclusión arribada por Mingat es que las economías asiáticas cuyo desempeño fue particularmente favorable en las últimas décadas evidentemente pusieron el énfasis inicial en la educación primaria, al ofrecer una cobertura amplia (universal) y una enseñanza de buena calidad. Estos resultados coinciden con los obtenidos anteriormente por Mingat y Tan (1996), basados en un análisis comparativo del crecimiento económico de una muestra amplia de países. También son coherentes con los resultados de una serie de estudios mundiales realizados a nivel más micro por el mismo autor.

Estos resultados destacan la importancia de la educación básica y primaria como inversiones eficientes de “propósito múltiple” para los países en desarrollo, especialmente en las primeras etapas de desarrollo. Por lo tanto, no resulta sorprendente que los países del Asia estudiados por Mingat que obtuvieran más éxito en las últimas tres décadas, hayan tenido niveles elevados de educación primaria.

Adicionalmente, las investigaciones empíricas que vinculan la educación y el desempeño laboral, realizadas en países como Brasil (Behrman y Birdsall, 1987), Kenya y Tanzania (Boissiere, Knight y Sabot, 1985), han demostrado que no sólo importa la cantidad sino también la calidad de la educación, y que, en realidad, lo importante y lo que tiene valor económico durante la vida adulta de los estudiantes es lo que efectivamente aprendieron en la escuela. Los datos para países del Asia analizados por Mingat (1997) destacan los mejores logros de aquellos que no solo alcanzaron tempranamente la cobertura universal en la educación primaria, sino que además proporcionaron una educación de mayor calidad.

Los esfuerzos adoptados en los años noventa en nuestro país, tanto por el gobierno nacional como por los gobiernos provinciales, tendientes a modificar este panorama, fueron importantes

aunque las expectativas en cuanto a su impacto eran entonces inciertas; hoy muchos la califican decididamente como negativas, en particular, por los cambios cualitativos impulsados<sup>251</sup>. En dicha década, luego del dictado de la Ley Federal de Educación (Ley N° 24.195) y el acuerdo entonces logrado por el nivel nacional y las provincias en el Pacto Federal Educativo, la inversión educativa se había incrementado del 3,3% del PBI en 1990 al 3,9% en 1997 (una variación del 18,2%). Muy lejos, no obstante, de las metas originalmente propuestas.

Esa política fue complementada con un sistema de becas a estudiantes secundarios para asistir económicamente a las familias de bajos ingresos, tendiente a lograr una mayor retención escolar de este estrato social. El problema de la retención en el secundario, junto a la baja calidad de la enseñanza en primaria y secundaria, constituyen los mayores desafíos que enfrenta la educación en Argentina.

Finalmente, la reforma educativa que nuevamente se vislumbra para la Argentina del presente, genera una nueva esperanza. La misma tiene sólidos fundamentos en la positiva e inusitada evolución del crecimiento económico registrado en los últimos tres años. El objetivo de aportar hasta el 6% del PBI al esfuerzo de financiamiento educativo constituye un sueño que puede hacer realidad una verdadera “segunda revolución educativa” en nuestro país. Reconociendo la cuota de probable éxito que es esperable de la gestión de nuestro Ministro de Educación —de reconocida trayectoria académica y profesional en el sector— las tasas de crecimiento económico aludidas y la asociada mejora en los recursos públicos, de mantenerse en los próximos años, viabilizarían aportes importantes de recursos para el sector, aún sin llegar al aludido 6% del PBI. Mi esperanza es que los tres niveles de enseñanza ganen en recursos —pertenezco desde siempre a la Universidad Pública y deseo mayores recursos para ella sin duda— pero muy en particular lo deseo para los niveles primario y secundario, por lo comentado en esta nota.

Para concluir, permítaseme puntualizar algunas reflexiones finales específicamente referidas a un futuro proyecto de nueva Ley Nacional de Educación:

- No reiterar la ya frustrada decisión de la última Ley Federal de Educación de aumentar los recursos a asignar al sector educativo (la meta del 6% del PBI), que con las inusitadas tasas de crecimiento económico actuales, implicarán un flujo de dinero de extraordinaria magnitud. Las posibilidades de mejorar sustancialmente el fondeo del sistema son, por lo tanto, importantes, aún con metas menores al 6%.
- Las aspiraciones de mejorar los recursos, deben estar ligadas “operativamente” a los objetivos que “en palabras” serán anunciados en la nueva ley, básicamente: **mejorar la cobertura, la calidad y la equidad** del gasto educativo.
- En materia de **cobertura**, el desafío mayor es el **secundario**, aunque en materia de **calidad y equidad, los tres niveles, pero en particular el preescolar y el primario, exigen prioridad. Se debe asegurar la doble escolaridad y la extensión consecuente del número de horas de clase.** La supuesta mayor disponibilidad de dinero debería permitir financiar esa extensión, que incluiría tanto contenidos pedagógicos básicos como así también la **formación técnica y la segunda lengua**, incluyendo asimismo la **ampliación del sistema de becas por presentismo**. El Ministerio de Educación en coordinación con el Consejo Federal de Educación deberían encarar muy rápidamente el estudio del **costeo de esta reforma**, de manera de asegurar mecanismos operativos y transparentes de asignación de recursos a las escuelas. Acuerdos con

---

<sup>251</sup> Referidos esencialmente al cambio de la configuración en tres ciclos de la educación general básica, incorporando la educación polimodal y la de los trayectos técnico-profesionales, que se esperaba incentivaran una mayor inserción laboral y una más temprana identificación de vocaciones en los jóvenes.

los Gobiernos Provinciales deberían permitir el monitoreo federal (no nacional) de estas asignaciones.

- La **equidad** debe lograrse **ampliando el fondeo de las escuelas de zonas marginales o pobres**. Nuevamente, un relevamiento del estado de situación de las escuelas en materia de infraestructura y disponibilidad de recursos humanos debe ser la base de orientación de la **“política de nivelación o igualación de oportunidades de financiamiento escolar”**. También este aspecto del proceso de asignación debe contar con el acuerdo de los Gobiernos Provinciales y ser monitoreado por un organismo federal (no nacional).
- Un **Órgano Técnico** a crear —dependiente del Consejo Federal de Educación— debería llevar a cabo la **tarea técnica y administrativa de relevamiento y costeo de las acciones**. La ejecución puede ser descentralizada de los gobiernos provinciales, pero monitoreada por el Consejo Federal de Educación a través de éste Órgano Técnico, lo que implica un **control cruzado federal de los fondos**, pues todas las provincias y todas las escuelas estarán compitiendo por una masa de dinero que, no obstante ser importante, siempre estará sujeta al objetivo de una eficiente y eficaz aplicación, a fin de no frustrar los resultados de esta política social o de este nuevo intento de reforma educativa.

## 7.6. El análisis empírico de la incidencia de los impuestos en la distribución del ingreso

### (i) La estructura impositiva y la incidencia distributiva

En el **apartado 7.2.** se analizó la incidencia esperada sobre la variación del coeficiente de Gini como consecuencia de la política fiscal y la conocida manera de medirla a través del coeficiente de Reynolds-Smolensky. Posteriormente en el **apartado 7.3.** se explicó la manera en que la política fiscal incide en la distribución del ingreso, demostrando a través de una simulación sencilla la relativa mayor eficacia esperada por el lado del gasto que de los impuestos en la intención de lograr un sistema económico más progresivo. Más tempranamente, en el **Capítulo 2, apartado 2.4., punto (ii)**, se había adelantado asimismo la necesidad de diferenciar entre los conceptos de **“incidencia de los impuestos”** y de **“incidencia del sistema tributario”**, señalando entonces que la existencia de impuestos con alícuotas progresivas no necesariamente conducen a un sistema tributario progresivo; todo depende de la importancia relativa que ese tipo de impuestos tiene en la presión tributaria global.

En este capítulo y apartado toca analizar lo que surge de los datos reales que pueden consultarse de trabajos realizados por el autor y de otros colegas en este campo. Pero antes de analizar los datos estadísticos, permítase recordar algunos principios que suelen ser motivo de amplio consenso respecto a qué tipo de impuestos son los que mayormente aportan con su incidencia en generar un sistema más progresivo.

Desde el ángulo de la equidad, el impuesto a la renta (ingreso o ganancias) ha sido considerado como esencialmente progresivo y apto para la prosecución de este objetivo. Sin embargo, el diseño de la progresividad admite variantes. El punto central que ha estado en la base de las discusiones sobre esta cuestión, ha sido el grado de progresividad o la fijación de la alícuota progresiva mayor de la escala y, más recientemente, en particular en Argentina, la fijación del mínimo no imponible.

Sobre la definición de las alícuotas marginales por tramo, la experiencia internacional indica que no siempre una fuerte progresividad induce necesariamente a un sistema más progresivo del impuesto. En el **Capítulo 5, apartado 5.1.**, al analizar el tema de maximización del recaudado y su efecto “Laffer”, se citaron las recomendaciones de Arthur Laffer al presidente Ronald Reagan en cuanto a reducir la progresividad del *Income Tax*. Los resultados de los estudios realizados en los EE.UU. luego de las varias reformas introducidas en el *Income Tax*, curiosamente por administraciones gubernamentales de signo político distinto (en momentos



republicanos y en otros demócratas), determinaron que los cambios derivaron en un aumento recaudatorio y en un sistema tributario más progresivo, corroborando los pronósticos de Laffer. En el **Apéndice 2** se presenta un detalle de esos estudios. En Argentina, la discusión más reciente ha estado referida al mínimo no imponible, ligado a la no existencia de ajustes automáticos por la inflación y el intento del ex Ministro de Economía José Luis Machinea de introducir mayor equidad en el impuesto a la ganancias de las personas físicas con la introducción de una tablita de mínimos diferenciados según tramos, que luego fuera eliminada.

En realidad, históricamente y al menos hasta la primera parte del presente milenio, la Argentina fue un país con mínimo no imponible relativamente alto, justificado en la idea de contribuir a evitar gravar a personas de bajo ingreso<sup>252</sup>. Sin embargo, este hecho aparece como desdibujado por la importante incidencia del IVA que grava los consumos de todos los deciles o estratos sociales, inclusive el de los pobres, como se comenta enseguida.

Es también claro que el relativamente alto nivel del mínimo no imponible de Argentina esté asimismo relacionado con la también histórica alta presión tributaria sobre el salario de los trabajadores con la finalidad de financiar al sistema previsional o de la seguridad social en general y el de otros programas sociales, como lo fuera hace unos años atrás el FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda). En este aspecto, los estudios realizados en nuestro país (ver FIEL, 1998) han demostrado el carácter proporcional o no progresivo de esta imposición, al igualar las tasas medias y marginales<sup>253</sup>. Asimismo, que este tipo de imposición —al gravar el “uso del factor trabajo”— constituye un hecho que perjudica no solamente al objetivo de la competitividad, sino que resulta regresivo desde el ángulo de la equidad distributiva.

Con relación a la imposición sobre los bienes destinados al consumo, como el IVA, lo que los estudios sobre impacto distributivo han enfatizado más recientemente ha sido la necesidad de tener en cuenta la “característica distributiva” de los bienes o de la base gravada anticipada más tempranamente por Feldstein (1978). Por ejemplo, FIEL ha estimado que el 58% de las exenciones o tratos diferenciales que otorga el IVA por el consumo de alimentos y otros rubros, basados en razones de equidad, benefician a los dos quintiles superiores de la distribución del ingreso en Argentina<sup>254</sup>. El trabajo de FIEL a cargo de Gasparini (1998), utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares y de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (INDEC) para la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires (Capital Federal y Gran Buenos Aires), estimó la incidencia distributiva diferencial del IVA, junto al de los otros impuestos del sistema tributario argentino, y sobre la base de definiciones alternativas del nivel de bienestar de las personas agrupadas por deciles, encuentra que cuando la presión tributaria se mide sobre la base del ingreso corriente de los individuos, el IVA es decididamente regresivo, debido a la menor capacidad de ahorro de los estratos inferiores. No obstante, el resultado torna a ser esencialmente proporcional sobre la base del “ingreso permanente” (enfoque del ciclo de vida) que se lo aproxima a través del consumo corriente. Ese hallazgo corrobora la simulación que efectuáramos mediante un ejemplo sencillo, y posteriormente mediante un desarrollo analítico, en el **Capítulo 5, punto (ii), apartado (c)**, donde se analizara la imposición al ingreso versus la imposición al consumo de bienes con relación a la elección entre consumo presente y consumo futuro. Entonces se corroboró la neutralidad de un impuesto directo al consumo entre consumo presente y consumo futuro —tanto desde el punto de vista asignativo como distributivo— a

<sup>252</sup> Piffano (2008b).

<sup>253</sup> Artana (1998).

<sup>254</sup> Expertos del FMI en una revisión sobre experiencias internacionales del IVA (FMI, 2002), han estimado que el 45% del gasto tributario en el IVA, justificado por razones de equidad, beneficia al 30% más rico de la población y solamente un 15% beneficia al 30% más pobre. Liberatti, O. (1998) en Italia encuentra asimismo que un sistema de alícuotas más uniforme mejoraría el bienestar al apuntalar más eficazmente el cumplimiento de objetivos redistributivos.

diferencia de lo que provoca un impuesto al ingreso. Este ejemplo, precisamente se asimila entonces al enfoque de “ingreso permanente”.

En el trabajo de Gasparini antes citado se comprueba finalmente la clara incidencia progresiva de los impuestos a las Ganancias y de Bienes Personales. No obstante, el resultado final del sistema tributario total argentino, dado el peso relativo del IVA, resulta ser básicamente proporcional.

## (ii) La situación comparada a nivel internacional

En el abordaje que haremos en el capítulo destinado a federalismo fiscal, especialmente el **Capítulo 13** referido a la imposición consolidada y la perteneciente a los gobiernos subnacionales, se hará un examen estadístico detallado de la estructura tributaria en Argentina y su comparación con países de América Latina, países de la OECD y resto del mundo.

Del examen de la realidad que registraba el mundo a fines del milenio pasado, surge claramente la muy baja participación de la imposición directa, básicamente representada por el impuesto a las ganancias, y la muy alta preponderancia de la imposición indirecta, en ese caso representada por el IVA, al que acompaña el Impuesto a los Ingresos Brutos de las Provincias. Esa estructura —que induce a un sistema más bien regresivo— es acompañada por muchos países de América Latina, no así los de la OECD.

En la presentación que hiciera Gómez Sabaini en las XIV Jornadas de Finanzas Públicas Internacionales, realizadas en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba en 2011, sobre “*La situación tributaria en América Latina: nuevos desafíos*”<sup>255</sup>, el autor mostró una serie de datos extraídos del documento elaborado junto con Cetrángolo para la CEPAL<sup>256</sup>, de los cuales extraemos los que se consideran relevantes para servir de base a los comentarios finales sobre la incidencia distributiva del sistema tributario.

En el **Cuadro 26** se expone la presión tributaria global (PT) en porcentajes del PIB, registrada en América Latina en las últimas décadas.

Dos primeras observaciones:

- 1) El cambio operado en el nivel de la PT en Argentina luego de producida la crisis de 2001, aumentando un 50% a lo que fuera su registro histórico.
- 2) La diferencia con Brasil, el otro socio con alta PT —en este caso históricamente superior a la de Argentina— diferencia que se achica consecuentemente luego de la mencionada crisis.

---

<sup>255</sup> Gómez Sabaini (2011).

<sup>256</sup> CEPAL (2006).

Cuadro 26

	1990-1992	1999-2001	2008-2009	1990-2009
<b>GRUPO 1</b>				
Brasil	23,7	30,2	34,4	<b>29,3</b>
Argentina	18,5	21,2	31,2	<b>23,0</b>
Uruguay	22,5	23,0	24,6	<b>22,8</b>
<b>GRUPO 2</b>				
Costa Rica	17,2	19,0	22,4	<b>19,4</b>
Chile	17,0	18,9	19,1	<b>18,7</b>
Nicaragua	11,7	16,8	22,1	<b>16,8</b>
Bolivia	10,4	17,8	22,2	<b>16,8</b>
Panamá	15,0	15,9	16,7	<b>15,7</b>
Colombia	10,9	15,5	17,8	<b>15,2</b>
Perú	13,1	14,3	16,2	<b>15,0</b>
Honduras	13,3	15,4	16,0	<b>14,7</b>
Venezuela	17,3	13,2	14,4	<b>14,7</b>
<b>GRUPO 3</b>				
El Salvador	10,8	12,3	14,3	<b>12,8</b>
Paraguay	9,8	11,9	13,7	<b>12,0</b>
México	12,7	12,4	10,8	<b>12,0</b>
R. Dominicana	8,6	12,2	14,1	<b>12,0</b>
Ecuador	10,1	11,5	16,9	<b>11,9</b>
Guatemala	8,8	10,9	11,1	<b>10,5</b>
<b>Promedio simple AL</b>	14,0	16,2	18,8	<b>16,3</b>

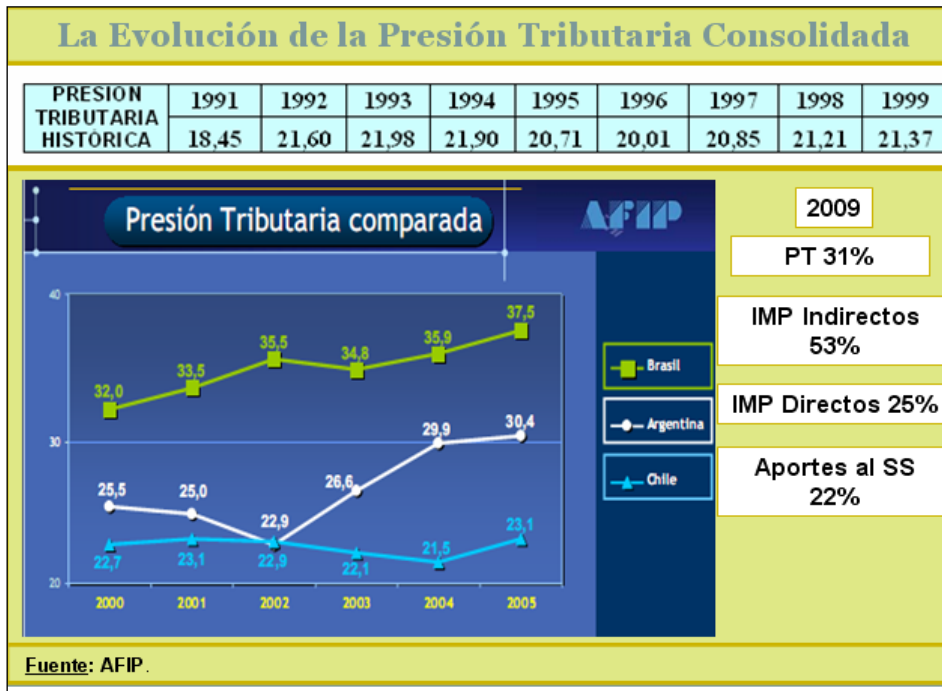
En ese mismo año (2011), en nuestra presentación en el IV Congreso Internacional sobre Derecho y Economía de la Innovación y la Integración Social, auspiciado por el Centro de Estudios de Derecho y Economía de la UBA y el Center of Capitalism and Society, Columbia University, presentamos el **Cuadro 27**<sup>257</sup>.

Del mismo surgen tres observaciones:

- 1) La PT histórica de Argentina fue de alrededor del 20% o menos, asemejándose al caso de Chile, país unitario que razonablemente es de esperar registre una presión tributaria menor que la correspondiente a un país federal como la Argentina.
- 2) La distancia con Brasil sufre un cambio superlativo a partir de la crisis del 2011 en adelante. Sin dudas el tener que “vivir con lo nuestro” luego del *default* de la deuda, indujo a ese inevitable “desendeudamiento” de nuestro país y a la ligada pérdida del crédito internacional.
- 3) La imposición indirecta supera la mitad de lo recaudado por la PT global, que sumado a los Aportes al Sistema de Seguridad Social, alcanza prácticamente al 80% del recaudado total.

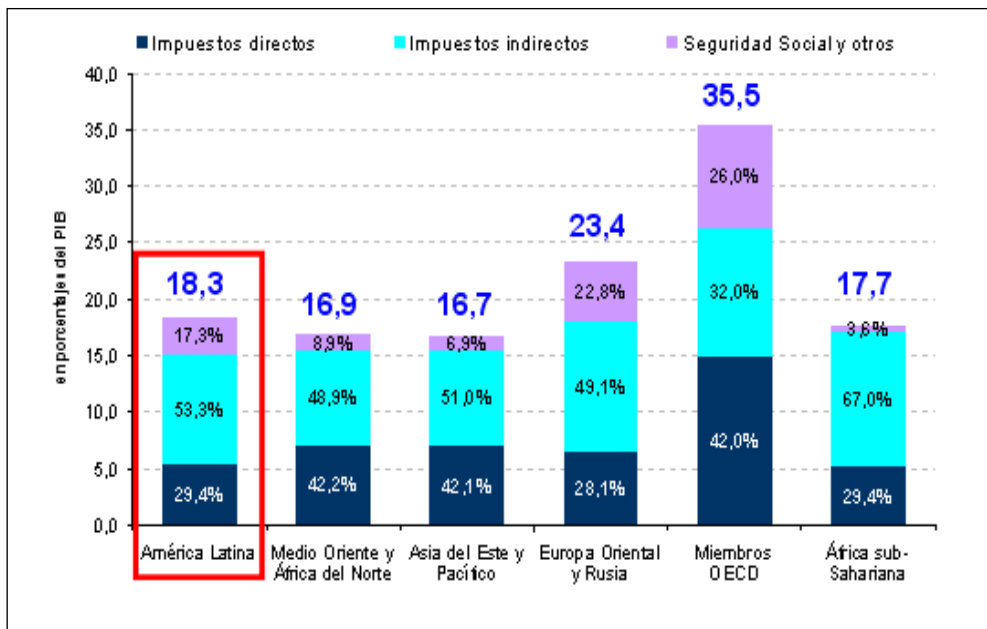
<sup>257</sup> Piffano (2011b).

Cuadro 27



En el Cuadro 28, correspondiente a datos presentados por Gómez Sabaini (2011) para la estructura tributaria por grupos de países, muestra la situación notoriamente diferente de América Latina y los países de la OECD.

Cuadro 28



Latinoamérica tiene un sesgo notorio hacia la imposición indirecta, semejante a los países de África sub-Sahariana y de Asia del Este y Pacífico, seguida algo por debajo por el grupo de países de Europa Oriental y Rusia, y de Medio Oriente y África del Norte. Esta estructura presagia una incidencia tributaria regresiva.

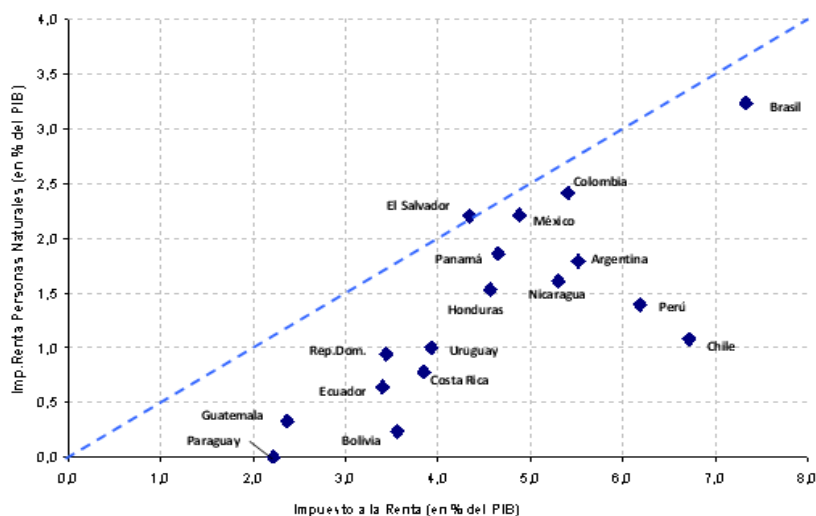
No obstante, la tendencia de las últimas décadas en América Latina ha sido el de ir aumentando la preponderancia de la imposición directa, en especial del Impuesto a la Renta, como lo indica el **Cuadro 29** extraído de Gómez Sabaini (2011).

**Cuadro 29**

Tipo de Impuesto	en % del PIB			en % del total		
	1990-1992	1999-2001	2008-2009	1990-1992	1999-2001	2008-2009
Renta y ganancias de capital	3,0	3,3	5,0	21,3	20,5	26,5
Propiedad	0,5	0,6	0,7	3,6	3,8	3,8
Generales sobre bienes y servicios (IVA)	3,4	5,4	6,7	24,2	33,5	35,7
Específicos sobre bienes y servicios	2,0	2,2	1,7	14,5	13,7	9,1
Comercio internacional	1,9	1,5	1,1	13,6	9,4	6,1
Otros impuestos	0,7	0,3	0,4	5,0	2,1	2,0
Seguridad social	2,5	2,8	3,1	17,8	17,0	16,7
<b>Ingresos tributarios totales</b>	<b>14,0</b>	<b>16,2</b>	<b>18,8</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Pero, lamentablemente, esa evolución no se corresponde con el aumento del impuesto “progresivo” a la renta de personas físicas, sino al de sociedades, es decir, a gravar la renta del capital. Esto va a contrapelo de lo que se espera de un mundo globalizado en el cual los países han tratado de reducir la PT sobre la renta del capital y, consecuentemente, a basar sus sistemas tributarios sobre la imposición directa de personas físicas, no de sociedades. Este escenario competitivo del capital ha inducido a tributaristas como Vito Tanzi a caracterizarlo como el de las “**termitas fiscales**”<sup>258</sup>. La preponderancia del componente “ganancias de sociedades” en el recaudado total en América Latina se observa en el **Gráfico 3**.

**Gráfico 3**



<sup>258</sup> Tanzi (2006).

En los estudios realizados por el suscrito<sup>259</sup>, la participación de sociedades ronda en el 76% del recaudado total, porcentaje se ya se registraba en los años “históricos” de la PT total igual o algo menor al 20%, cuando el Impuesto a las Ganancias solo representaba el 3% del PIB (hoy algo superior al 5%)<sup>260</sup>.

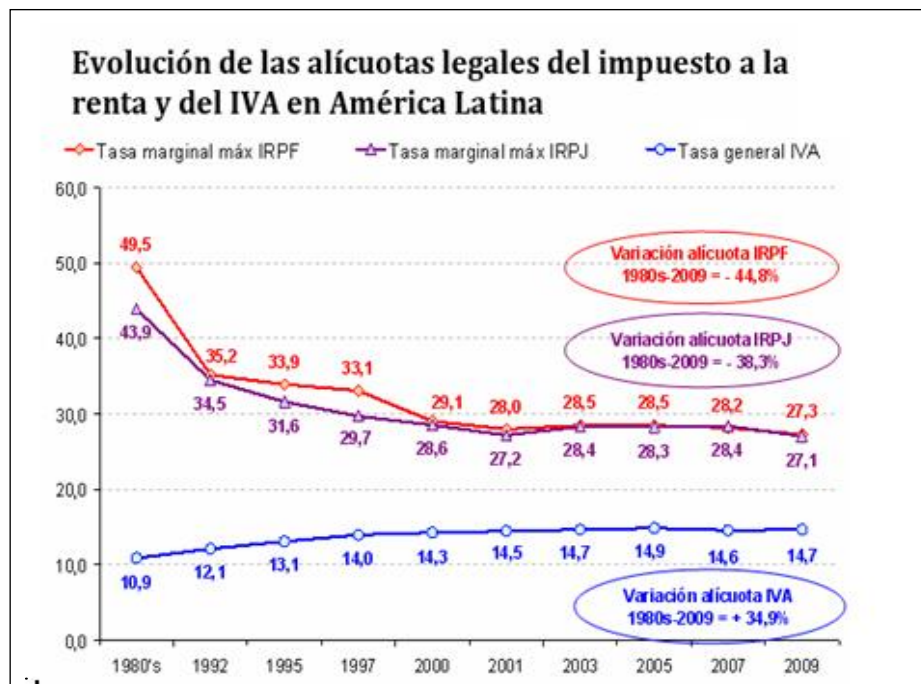
Si bien la tendencia de reducir la presión tributaria sobre el capital frente al escenario competitivo mundial se observa también en América Latina, las alícuotas promedio en personas físicas son mayores que en la OECD (**Cuadro 30**).

**Cuadro 30**

ALÍCUOTAS PROMEDIO	América Latina	
	Latina	OECD
Personas físicas	28,2%	40,6%
Sociedades	28,4%	27,7%

Pero la tendencia a la caída de la PT ha operado más en personas físicas que en el de las ganancias de sociedades, como se advierte en el **Gráfico 4** extraído del estudio de Cetrángolo y Gómez Sabaini para la CEPAL ya citado.

**Gráfico 4**



Otro rasgo distintivo de la tendencia registrada en la estructura impositiva de los países de América Latina es la modalidad de gravar los movimientos de entrada y salida del dinero en el sector financiero.

<sup>259</sup> Piffano (1979; 1980; 2004c).

<sup>260</sup> Se remite al lector al **Capítulo 13** para mayores detalles.

Nos referimos al Impuesto a las Transacciones Financieras, mal llamado en cierta medida así, pues se trata de un impuesto que grava “la tenencia del dinero en los bancos” —es decir, cuando la persona considera prudente conservar sus disponibilidades en una institución bancaria en lugar de hacerlo “en los colchones”— y que se grava al momento en que se los guarda de ese modo y, nuevamente, al momento de extraerlos por ser necesaria su utilización.

Es decir, la modalidad de mantener en guarda las disponibilidades es gravada si se decide hacerlo en un banco. Por ello, la CEPAL clasifica a este impuesto dentro de la categoría de los tributos “patrimoniales”, no en la categoría de los que gravan los bienes o servicios.

El **Cuadro 31** muestra la importancia relativa de este tipo de imposición que muestra a la Argentina como la de mayor empleo de esta modalidad tributaria, que induce a la no bancarización de los movimientos financieros y donde no queda demasiado explícita la posibilidad de un efecto progresivo, sino a la inversa, respecto a las clases medias, en particular las clases medias bajas.

**Cuadro 31**

Países	Año	Ingresos tributarios	
		% del PIB	% del total
Argentina (1)	2008	1,89	7,15
Bolivia	2008	0,28	1,20
Brazil (1) (2)	2007	1,40	5,75
Colombia (3)	2008	0,67	5,01
Peru	2008	0,31	1,95
Venezuela	2008	0,91	6,74

(1) Corresponde exclusivamente a Gobierno Central.  
(2) La Contribución Provisoria sobre Movimientos Financieros (CPMF) fue puesta nuevamente en vigencia durante el año 2011, luego de haber sido derogada el 1° de enero de 2008.  
(3) Recientemente, se inició un proceso de reducción progresiva de la alícuota del Impuesto a las Transacciones Financieras con la finalidad de lograr su eliminación completa en el año 2014.

### (iii) La incidencia final de los sistemas tributarios según los índices Gini y Reynolds y Smolensky

Los presagios de la poca incidencia de los sistemas tributarios en América Latina en relación al objetivo redistributivo parecen confirmarse con estos datos, debido a la combinación de una baja participación de la imposición directa sobre la renta, en particular del impuesto progresivo a las ganancias de personas físicas, y la más predominante participación del indirecto IVA, que arrojan los resultados que muestra el **Cuadro 32**.

Según el coeficiente de Reynolds y Smolensky, no hay cambio significativo en el Gini luego de la política tributaria en los países de América Latina, incluyendo a la Argentina. Este resultado corrobora por lo tanto el encontrado con el ejemplo sencillo simulado en el **apartado 7.3.**, de donde surgía la recomendación de buscar en el destino del **gasto focalizado** un mayor efecto de la política fiscal para el logro del objetivo redistributivo. El caso del gasto en Educación analizado previamente constituye otra prueba contundente que avala este criterio.

Cuadro 32

Impacto distributivo de los sistemas tributarios en América Latina				
País	Año	INDICES		
		Gini pre impuestos	Gini post impuestos	Reynolds Smolensky
		(1)	(2)	(3) = (2) - (1)
Argentina	2006	0,5133	0,4941	-0,0192
Bolivia	2004	0,5560	0,5670	0,0110
Brasil	2003	0,6241	0,6550	0,0309
Chile	2006	0,5581	0,5576	-0,0006
Colombia	2004	0,5370	0,5370	0,0000
Costa Rica	2004	0,5770	0,5720	-0,0050
Ecuador	2004	0,4100	0,3900	-0,0200
El Salvador	2006	0,5034	0,5109	0,0075
Guatemala	2000	0,5957	0,6034	0,0077
Honduras	2005	0,5697	0,5707	0,0010
Nicaragua	2001	0,5963	0,5946	-0,0017
Panamá	2003	0,6364	0,6274	-0,0090
Perú	2004	0,5350	0,5430	0,0080
Rep. Dominicana	2004	0,5106	0,5126	0,0020
Uruguay	2006	0,4995	0,4974	-0,0021

Lo anterior se corrobora también por otro estudio importante realizado por Cruces y Gasparini (2011b). De ese estudio se destacan los guarismos que se observan en el Cuadro 33.

Cuadro 33

Impacto distributivo de la política fiscal: gasto público social e impuestos, 1980-2006									
	Índice de concentración			Índice de progresividad de Kakwani			Impacto		
	GPS		Gini-pre	GPS		Total	GPS/Yd	Impacto redistributivo	Gini-post
	(i)	(ii)	(iii)	(iii)-(i)	(ii)-(iii)	(iv)+(v)			
	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	(ix)
1980	-0.144	0.361	0.391	0.535	-0.030	0.505	0.149	0.075	0.316
1981	-0.120	0.356	0.428	0.549	-0.072	0.476	0.143	0.068	0.360
1982	-0.116	0.362	0.421	0.537	-0.060	0.477	0.098	0.047	0.374
1983	-0.130	0.363	0.431	0.561	-0.068	0.493	0.118	0.058	0.373
1984	-0.131	0.351	0.440	0.572	-0.089	0.483	0.135	0.065	0.375
1985	-0.131	0.369	0.410	0.541	-0.040	0.501	0.141	0.070	0.339
1986	-0.139	0.366	0.420	0.559	-0.054	0.505	0.158	0.080	0.340
1987	-0.129	0.371	0.445	0.574	-0.074	0.500	0.168	0.084	0.361
1988	-0.115	0.374	0.454	0.569	-0.080	0.489	0.143	0.070	0.384
1989	-0.129	0.405	0.516	0.646	-0.111	0.534	0.126	0.068	0.449
1990	-0.115	0.376	0.462	0.577	-0.087	0.491	0.137	0.067	0.395
1991	-0.129	0.367	0.463	0.593	-0.096	0.496	0.147	0.073	0.390
1992	-0.122	0.340	0.452	0.574	-0.112	0.462	0.151	0.070	0.382
1993	-0.129	0.344	0.446	0.575	-0.102	0.473	0.169	0.080	0.366
1994	-0.133	0.350	0.455	0.588	-0.105	0.483	0.173	0.083	0.371
1995	-0.129	0.353	0.483	0.612	-0.130	0.482	0.168	0.081	0.402
1996	-0.135	0.358	0.487	0.622	-0.129	0.493	0.157	0.077	0.410
1997	-0.141	0.356	0.485	0.626	-0.129	0.497	0.160	0.080	0.405
1998	-0.138	0.362	0.504	0.642	-0.141	0.501	0.166	0.083	0.421
1999	-0.140	0.368	0.493	0.634	-0.125	0.509	0.184	0.094	0.400
2000	-0.142	0.379	0.507	0.648	-0.128	0.521	0.178	0.093	0.414
2001	-0.145	0.384	0.525	0.670	-0.141	0.529	0.188	0.099	0.425
2002	-0.172	0.391	0.554	0.725	-0.163	0.563	0.148	0.083	0.471
2003	-0.182	0.400	0.544	0.725	-0.144	0.582	0.141	0.082	0.461
2004	-0.175	0.390	0.518	0.693	-0.128	0.565	0.146	0.083	0.435
2005	-0.171	0.393	0.512	0.683	-0.119	0.564	0.158	0.089	0.423
2006	-0.165	0.392	0.493	0.659	-0.101	0.558	0.171	0.095	0.398



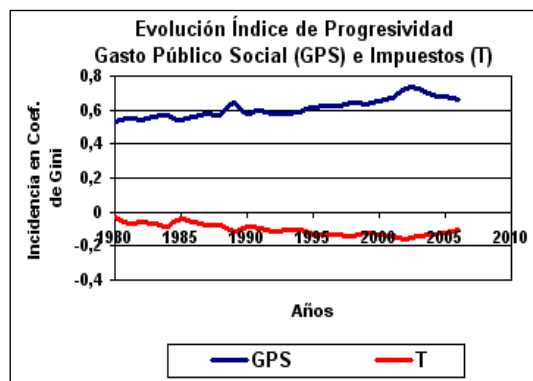
Los autores en su análisis de las implicancias distributivas de la política fiscal llevada a cabo por los gobiernos de Argentina durante el período comprendido entre 1980 y 2006, concluyen que la incidencia del gasto público social (**GPS**) y los Impuestos (**T**) resultaron en una mayor concentración tanto del gasto como de los impuestos en la población de mayores ingresos, como era razonablemente de esperar (columnas **(i)** y **(ii)** del cuadro).

En efecto, los índices de concentración del gasto público social (**GPS**) son negativos, indicando un moderado sesgo pro-pobre, lo cual se deduce de los índices de Kakwani de donde surge que el **GPS es progresivo** (columna **iv** del cuadro). En cambio, los impuestos si bien también están concentrados en los estratos de ingresos más altos, como queda reflejado en su índice de concentración positivo (columna **ii** del cuadro), al contrario del GPS, resulta **levemente regresivo** (columna **v** del cuadro).

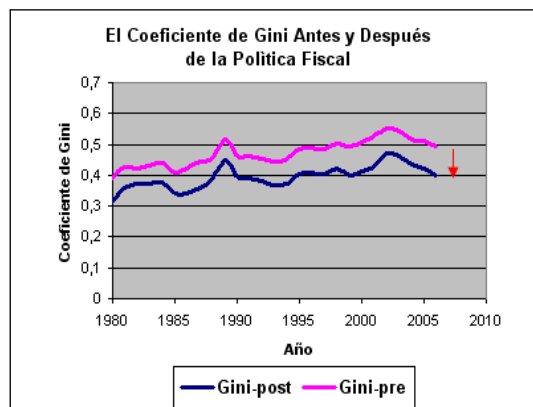
El estudio señala que la **focalización del GPS** se incrementó a lo largo del tiempo, particularmente desde la implementación de grandes programas de transferencias monetarias en el año 2002. Además, que la progresividad del GPS también aumentó impulsada por la creciente desigualdad de ingresos, dado que una estructura de gasto resulta más progresiva si la distribución del ingreso subyacente se torna más desigual.

En cambio, en materia tributaria si bien la concentración de impuestos aumentó en los años noventa, no lo hizo a la misma velocidad que la concentración del ingreso operada en esa década, haciendo que el sistema impositivo se torne crecientemente regresivo. Este efecto a su vez se refleja en el índice de progresividad, crecientemente negativo. Los **Gráficos 5 y 6**, elaborados por el suscrito en base a los datos antes comentados, dan cuenta de lo expresado por los autores.

**Gráfico 5**



**Gráfico 6**



Cruces y Gasparini advierten que la tendencia hacia una mayor progresividad se modifica recién en la década 2000, con el descenso de la desigualdad luego de superada la crisis de 2001-2002, tanto debido al crecimiento de las transferencias monetarias hacia los estratos inferiores de la sociedad, como también por los cambios significativos introducidos en la estructura impositiva, que comenzó a depender más fuertemente de impuestos progresivos, como las cargas a las exportaciones (principalmente agrícolas y petroleras)<sup>261</sup> y a las transacciones en el sistema financiero, circunstancia que se observa por la leve tendencia hacia arriba de la curva correspondiente a **T** en el **Gráfico 5** en los últimos años de la serie.

No obstante lo observado por los autores, viene al caso analizar nuevamente la eficacia relativa que demuestra la política fiscal por el lado del gasto público y por el lado de los impuestos. En base a los datos mostrados en el **Cuadro 33** es posible armar otro cuadro en el cual se pueda observar cuál ha sido la influencia proporcional del **GPS** y los **T** en la modificación del coeficiente de Gini. Los datos elaborados a tal fin, en base a lo mostrado por los autores, se pueden observar en el **Cuadro 34** y en el **Gráfico 6**.

**Cuadro 34**  
**INCIDENCIA PROPORCIONAL POSITIVA Y NEGATIVA DEL GPS Y T,**  
**RESPECTIVAMENTE**

Año	GPS	T
1980	0,95	0,05
1981	0,88	0,12
1982	0,90	0,10
1983	0,89	0,11
1984	0,87	0,13
1985	0,93	0,07
1986	0,91	0,09
1987	0,89	0,11
1988	0,88	0,12
1989	0,85	0,15
1990	0,87	0,13
1991	0,86	0,14
1992	0,84	0,16
1993	0,85	0,15
1994	0,85	0,15
1995	0,82	0,18
1996	0,83	0,17
1997	0,83	0,17
1998	0,82	0,18
1999	0,84	0,16
2000	0,84	0,16
2001	0,83	0,17
2002	0,82	0,18
2003	0,83	0,17
2004	0,84	0,16
2005	0,85	0,15
2006	0,87	0,13

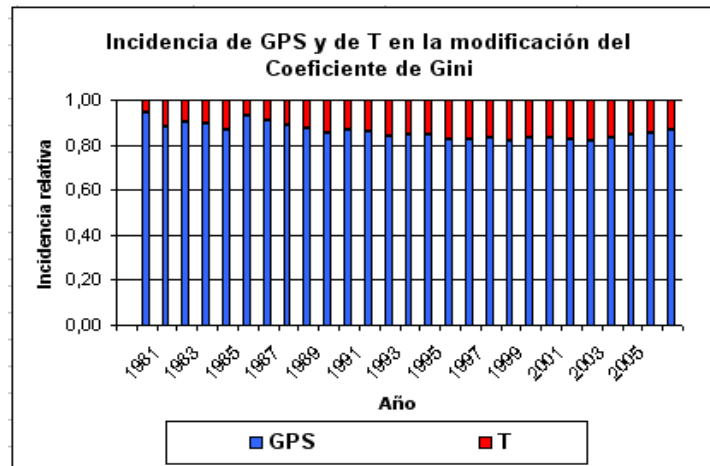
Fuente: elaboración propia en base a Gasparini y Cruces (2009).

De los datos surge la mayor incidencia redistributiva del **GPS**, que supera en forma extremadamente amplia a la incidencia del sistema tributario (**T**) sobre el cambio experimentado en el coeficiente de Gini luego de la política fiscal; el primero de manera negativa —es decir positiva para el fin redistributivo— y el segundo positivo —o sea negativo para tal objetivo—<sup>262</sup>.

<sup>261</sup> Dada la relevancia del aporte del sector agrícola, seguidamente se le dedica un punto especial.

<sup>262</sup> Para extensiones de este tema ver Cruces y Gasparini (2011a y 2011b). También Gasparini, L., Cruces, G. y Tornarolli, L. (2011).

Gráfico 6



De lo analizado surge, por lo tanto, que si bien la mayor progresividad tributaria mejoraría directamente el coeficiente de Gini —por una mayor concentración de la tributación en los deciles superiores del ingreso— e indirectamente —por reducción de la desigualdad—, la diferencia del probable resultado final de la incidencia de tal política sería relativamente poco significativa. Este análisis corrobora por tanto lo ya explicado en base a los datos del **Cuadro 32** extraído de Gómez Sabaini (2011) ya comentado.

#### (iv) El aporte del sector rural a la redistribución del ingreso

##### (a) La redistribución hacia los pobres, los bienes de consumo y los *vouchers* (o bonos alimentarios)<sup>263</sup>

En el trabajo de Cruces y Gasparini (2011b) se mencionó el aporte a la mayor progresividad del sistema tributario en los últimos años de la serie analizada mediante la introducción de las retenciones a las exportaciones agrícolas que, entre otras, generaron una leve mejora de la redistribución del ingreso. Su relevancia presente exige asimismo una consideración específica.

Según Nadín Argañaraz (2012), los derechos de exportación sobre el complejo sojero solamente, equivalieron al 6% de la recaudación tributaria nacional en 2010 y al 4,5% en 2011. Contrastando con alguna inversión de relevancia, puede decirse que su magnitud, descontando lo enviado a las provincias a través del Fondo Federal Solidario (FFS), fue equivalente a toda la inversión real directa ejecutada por el gobierno nacional en 2010, y financió un 61,5% de la misma en 2011. Los números simples descriptos marcan que, sin duda, se está ante una fuente de ingresos de enorme relevancia para el gobierno nacional. A nivel provincial, el monto del FFS repartido (neto de lo que éstas debieron remitir a sus municipios) equivalió al 22% de la inversión real directa que el conjunto de provincias ejecutó en 2010<sup>264</sup>.

En la literatura sobre políticas tributarias dirigidas a mejorar o evitar empeorar la distribución del ingreso —reduciendo/aumentando las desigualdades en materia de acceso al consumo de bienes, en particular los destinados al consumo de alimentos y medicamentos— el debate mayormente se ha centrado en la incidencia de los impuestos destinados precisamente a gravar el consumo de las familias. Sobre esta discusión se agrega una nueva instancia del debate

<sup>263</sup> Conceptos extraídos de Piffano y Sturzenegger (2011).

<sup>264</sup> Argañaraz (2012). Ver luego **Capítulos 10** y **13** para mayores datos sobre los aportes tributarios totales y el sectorial.

referida a la eficacia relativa de las políticas públicas alternativas para el logro del objetivo redistributivo.

Hay dos enfoques diferentes de cómo basar tales políticas públicas, como ya se anticipara: el criterio universalista y el focalizado. El criterio universalista en este caso consistiría en garantizar el acceso libre o a muy bajo costo de los alimentos a todo ciudadano. El criterio focalizado en cambio consiste en solamente dirigir el subsidio al decil inferior de la escala de ingreso de la sociedad.

Mientras que el criterio universalista garantiza la mejora distributiva a favor de los pobres, no puede evitar el efecto de que parte del subsidio alcance a los deciles superiores, reduciendo notablemente la eficacia de cualquier esfuerzo fiscal necesario para el logro del objetivo. El criterio focalizado por su lado tiene la virtud de proveer un mecanismo mucho más efectivo en cuanto a la posible incidencia en mejorar la distribución del ingreso, pero de un menor costo fiscal, no obstante requerir de una mayor complejidad administrativa y costos de administración asociados. En este último caso, si la implementación no es efectiva, un problema que podría surgir es la posibilidad de que algunos pobres queden fuera del subsidio.

En materia de alimentación, existen experiencias internacionales que podrían citarse para garantizar la mejora distributiva a costos razonables —como alternativa de sustituir al criterio universalista, que en su más cruda y costosísima modalidad lo constituyen las retenciones— resultando como consecuencia de esta modalidad enormes daños al bienestar general<sup>265</sup>. Las retenciones son un impuesto de bajo costo de administración y reducida posibilidad de evasión sin dudas y ello puede descuidar el hecho de su enorme costo en términos de ingreso perdido por reducciones en la producción agropecuaria, de toda la cadena agroindustrial y de los servicios asociados, con la generación de costos adicionales y muy difundidos de pérdidas por cargas excedentes, como ya se explicara<sup>266</sup>.

Los *vouchers* o “vales alimentarios” (“*food stamps*”) constituyen una modalidad del criterio focalizado que resulta importante considerar como sustituto o alternativa superadora de la política pública con fines redistributivos. Existen en realidad dos modalidades que se podrían implementar respecto a garantizar consumos mínimos de alimentos de los trabajadores: la de los “vales o *tickets* empresarios” y la de los “bonos alimentarios”.

Los *tickets* empresarios, también denominados “*tickets* canasta”, son una modalidad de cupón financiado por la empresa donde el trabajador desarrolla su actividad en relación de dependencia y que utiliza para el pago de una cierta canasta estandarizada de posibles alimentos. Se trata de un financiamiento privado que el Estado no obstante puede subsidiar, normalmente permitiendo al empresario o empresa contabilizar el gasto como parte de la retribución del trabajador y sobre los cuales se le exime del pago de obligaciones por cargas sociales (“componente no remunerativo”).

El “bono alimentario” en cambio forma parte de programas sociales financiados por impuestos y provistos a través del gasto presupuestario de los gobiernos. Se trata de un cierto monto en dinero que el beneficiario —sea o no trabajador, se encuentre o no ocupado o desocupado— podrá disponer tanto para él como para su familia. Sin lugar a dudas, esta modalidad se adapta

---

<sup>265</sup> Aún cuando el producido de las retenciones en su magnitud actual aporta importantes recursos al Estado Nacional, debe reconocerse su efecto colateral de reducir notablemente el precio doméstico de los productos alcanzados por el impuesto. En el **Capítulo 8** se explica en detalle el efecto de las retenciones.

<sup>266</sup> Remitimos al lector a lo tratado en el **Capítulo 10, apartado 10.6. punto (v)** sobre imposición a la tierra y la manera más conveniente de gravar al sector rural desde el punto de vista de la eficiencia.

más para el caso de situaciones relativamente importantes de marginalidad o de pobreza acentuada de parte de ciertos segmentos de la población<sup>267</sup>.

Mientras que la primera modalidad apunta a situaciones de clase media y clase media baja —segundo y tercer quintil— la segunda modalidad se adapta más para situaciones de pobreza normalmente afectando a la clase baja —primer quintil y asimismo al segundo quintil de clase media baja— de manera que los objetivos y efectos esperados de la política redistributiva difieren en uno y otro caso.

Dado que el objetivo del criterio focalizado es atender mayoritariamente a los pobres, existen ejemplos interesantes para analizar de la segunda modalidad, es decir, la de los “bonos alimentarios”. Las dos experiencias, de las que se pasa revista en el **Apéndice 3**, son una prueba de que este tipo de solución a la cuestión distributiva ligada a los alimentos es viable y administrativamente posible de organizar, lejos de los mecanismos prebendarios y/o clientelistas con que suele ser calificado este tipo de solución. En realidad, todo depende del diseño institucional que la misma adopte<sup>268</sup>.

### **(b) Las enseñanzas de los programas de bono alimentario con relación a aspectos de eficiencia y equidad de los regímenes**

Del repaso de las experiencias consultadas sobre el uso de los *vouchers* o bonos alimentarios, pueden extraerse algunas características importantes de los programas con vistas a lograr un diseño que minimice algunos problemas que la literatura ha planteado sobre esta modalidad de asistencia a los pobres<sup>269</sup>. Sin necesariamente ser exhaustivos en el repaso de estas condicionalidades, del estudio surgen al menos las siguientes cuestiones esenciales:

#### **1) El rol del Estado**

Una primera cuestión importante tiene que ver con el rol que debería cumplir el Estado y los entes no gubernamentales en la operatoria del sistema, con vistas a evitar el manipuleo del padrón de beneficiarios por el clientelismo político y el intento de captura de votantes, al tiempo de asegurar que los beneficios finalmente lleguen con eficacia a los pobres.

Respecto a evitar el comportamiento moral de las administraciones gubernamentales de turno, se ha sugerido que una parte importante de la gestión operativa del sistema se mantenga a cargo del sector privado. El Estado reservaría no obstante, la potestad de monitorear y auditar el régimen de asignación de los bonos alimentarios, pero lo haría mediante un esquema administrativamente exento de cuestiones políticas y, por cierto, de distinción de credos, condición étnica o de cualquier otra identificación diferenciadas de las personas diferente a su situación de pobreza. En EE.UU. la ley federal garantiza este trato no sesgado por tales atributos y es de alcance nacional, no obstante los programas estar descentralizados en los Estados, los

<sup>267</sup> Martín Krause (2002) ha sugerido la “tercerización” de este rol en entidades privadas sin fines de lucro, mediante la creación de fideicomisos administrados por las ONGs. El control social de esos fondos, sin embargo, ha demostrado ser de una compleja y no demasiada eficacia para su contralor en ciertos contextos socio-políticos, como se verá luego; todo depende del diseño institucional y del sistema de control legal que se logre establecer.

<sup>268</sup> Esta afirmación habría de desafiar por tanto afirmaciones como la pronunciada por Milton Friedman, quien no obstante sugerir el empleo de los *vouchers* como mecanismo de subsidio en educación y otros servicios gubernamentales, afirmaba que “los programas estatales de asistencia a los pobres son un fracaso, a los que se agrega el fraude y la corrupción”; cita de Benegas Lynch (h) y Krause (1998).

<sup>269</sup> Ver Bradford y Shaviro (1999) y Krause (2002), op. cit. Krause cita la experiencia del estado de Illinois de los EE.UU. Sugerencias de uso del bono o *voucher* en el subsidio a la educación universitaria fue la propuesta adelantada en 1992 para Argentina en Piffano (1993).

que a su vez desconcentran la administración a municipios o condados, es decir, a los gobiernos locales.

No obstante, un diseño institucional acorde con las prácticas diseñadas en países como en los EE.UU. pueda que resulte demasiada exigencia en países de baja cultura democrática y republicana, de manera que este necesario escenario socio-político y cultural no es de importancia menor para garantizar la viabilidad y eficacia de este tipo de diseño.

## 2) La instrumentación de la ayuda alimentaria

La segunda cuestión relevante, derivada de la anterior, es la forma en que la ayuda es instrumentada: si admite la competencia entre prestadores y si admite la elección de los beneficiarios<sup>270</sup>. Respecto a los prestadores o proveedores de los alimentos, se sugiere que ellos estén motivados para atraer los vales o bonos de quienes los poseen, compitiendo para ofrecer los bienes o servicios que éstos demanden, tanto en precios como en calidades. A tal fin, la ley debería admitir que los prestadores utilicen una “marca” que los identifique a los fines de la publicidad, como se observa en el caso de Michigan. El sistema debería asimismo permitir la libre elección de los beneficiarios, de manera que el mercado, tanto del lado de la oferta como de la demanda, opere eficientemente. Por ello, se sugiere que la ayuda sea materializada con dinero en efectivo y no con alimentos específicos<sup>271</sup>. De hecho, los sistemas analizados se instrumentan a través de cajeros automáticos donde se puede operar sobre cuentas de caja de ahorro —generalmente sin costo o de costo mínimo— para que los beneficiarios tengan acceso al subsidio sin mayores dificultades.

## 3) Condiciones para acceder al beneficio

La tercera cuestión se refiere a las condicionalidades para acceder al beneficio. Tratándose de un subsidio que solamente está destinado a asistir a los pobres, los postulantes deben ser sometidos al *test* de riqueza, básicamente, al *test de ingreso* (bruto y neto luego de ciertas deducciones por gastos necesarios), y, en algunos casos, al *test de stock de riqueza* (disponibilidades de dinero al presente o propiedades de algún tipo).

## 4) El riesgo moral o la conducta de los beneficiarios

La cuarta cuestión está relacionada con la conducta de los beneficiarios. El sistema debe evitar el problema de “riesgo moral” que se plantea por el comportamiento de los beneficiarios una vez obtenido el beneficio. El tema se refiere a los incentivos perversos que estos programas pueden generar en relación a los incentivos al trabajo, al ahorro y la formación familiar, los que suelen identificarse como el dilema de la “dependencia” de los beneficios<sup>272</sup>. Las experiencias internacionales muestran consecuencias no deseadas, tales como la desintegración familiar (abandono de los padres y número creciente de madres cabeza de familia con niños) y la incapacidad de integrarse a un mundo laboral que se renueva rápidamente.

<sup>270</sup> La sugerencia, por lo tanto, no admitiría ningún sistema que implicara la provisión monopólica gubernamental, al estilo como fuera la “caja del PAN” instrumentada en nuestro país durante la gestión del gobierno del Dr. Alfonsín; un esquema cuestionable de paternalismo en la determinación de las verdaderas necesidades del beneficiario, cuya variedad resulta administrativamente compleja o imposible de determinar.

<sup>271</sup> Las reglamentaciones, no obstante, excluyen la posibilidad de que el dinero sea gastado en cierto tipo de consumos no ligados estrictamente a las necesidades de alimentación, como jabones de tocador, bebidas alcohólicas, remedios, comida para animales, tabacos y otros, como los indicados en el caso de Michigan.

<sup>272</sup> Como adelantara Humboldt (1792), “en la medida en que cada individuo descansa en el asistencialismo del Estado, abandona su responsabilidad sobre su suerte y el bienestar de sus semejantes”. Citado en Benegas Lynch (h) y Krause (1998); los autores realizan un examen crítico de la ayuda estatal a los necesitados.

En EE.UU., la Ley de Reconciliación entre la Responsabilidad Personal y la Oportunidad Laboral (PRWORA) de 1996 exigió que la asistencia alimentaria estuviera acompañada de la obligación de desempeñar alguna tarea o trabajo de parte del beneficiario, limitando a no más de 3 meses dicha asistencia, de no concretarse ese aporte. Este requisito suele consistir en la exigencia de trabajar 80 horas por mes, de manera que el beneficiario cuente con un ingreso propio que permita o requiera de alguna manera acompañar al “cofinanciamiento” —a manera de un *matching grant*— del subsidio otorgado por el Estado. Adicionalmente, se exige que el beneficiario participe de alguno de los programas de capacitación laboral y realice algún trabajo comunitario por medio de las iglesias o alguna ONG.

Finalmente, una idea sugerida por Krause (2002) es la alternativa —experimentada exitosamente en algunos países— de incorporar al sistema pequeños emprendimientos del tipo de los que financia el *Grameen Bank* en Bangla Desh, es decir, micro-emprendimientos que potencian la iniciativa empresarial en los niveles más bajos. Los fondos distribuidos, o parte de ellos, serían considerados un préstamo para iniciar un emprendimiento, el cual sería renovado ante el cumplimiento efectivo. Esta política se une también con un esfuerzo para lograr la titularidad de los activos que los deudores posean a efectos de que puedan ser utilizados como garantía de préstamos mayores<sup>273</sup>.

### (c) Estimaciones del subsidio al consumo de alimentos para el caso de la Provincia de Buenos Aires

En el trabajo de Piffano y Sturzenegger (2011) se realiza una estimación del subsidio requerido en caso de querer implementar el sistema del bono alimentario en la Provincia de Buenos Aires en sustitución al subsidio implícito que en dicha provincia producen las retenciones a las exportaciones de productos agroalimentarios

#### 1) El subsidio implícito de las retenciones<sup>274</sup>

El subsidio mensual implícito por la aplicación de retenciones se define como la diferencia entre lo que actualmente gastan los hogares menos lo que gastarían a los precios sin retenciones.

La estimación del subsidio implícito de las retenciones sobre el consumo se basa en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del segundo semestre de 2009 y en los resultados de la Encuesta de Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGH) de 1996/97<sup>275</sup>, ambas realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. La forma en la que se calcularon los precios sin retenciones se exponen en el **Apéndice 4**.

De la EPH se tomaron los ingresos totales familiares de los hogares y de la ENGH se utilizó la proporción del ingreso que cada decil gasta por cada tipo de alimento. De esta manera se pudo estimar el monto promedio gastado por tipo de alimentos (ver **Tabla 1**). Por ejemplo: si el decil **1** gasta el 3.28% de su ingreso en leche y su ingreso era de \$458, entonces gasta \$15 en leche, si en cambio su ingreso es de de \$1.220 el gasto en leche es de \$40.

<sup>273</sup> Ver Soto (2000), citado por Krause. Krause —basado en la amplia experiencia histórica registrada en la Argentina— propone como ya se anticipara una más activa participación de la filantropía privada, con la creación de fideicomisos que administren el programa de ayuda alimentaria. El Estado podría alentar estos emprendimientos con deducciones impositivas (por ejemplo, en el Impuesto a las Ganancias) — como sucede en los casos de EE.UU. o Francia— reduciendo en forma importante el costo fiscal de los programas.

<sup>274</sup> La elaboración de este trabajo empírico estuvo a cargo del Mg. Juan Ignacio Zoloa (UNLP).

<sup>275</sup> La ENGH de 1985/1986 era la última encuesta de gasto disponible al encararse el estudio.

Para calcular las cantidades consumidas de cada bien se dividió el monto gastado en cada rubro por el precio de 2009. Dichas cantidades se mantuvieron fijas durante la simulación. Los precios de 2009 resultan del ajuste de los precios de diciembre de 2006 ajustados por la variación en el precio de los alimentos y bebidas entre diciembre de 2006 y diciembre de 2009 publicadas por el INDEC (21.5%). El subsidio implícito es la diferencia entre lo gastado actualmente menos lo que debería gastar a los precios sin retenciones<sup>276</sup>. Ese monto se define como las cantidades calculadas anteriormente multiplicadas por los precios hipotéticos sin retenciones.

**Tabla 1**  
**GASTO DE CONSUMO DE LOS HOGARES SEGÚN DECILES DE INGRESO NETO MENSUAL PER CÁPITA POR FINALIDAD DEL GASTO EN PORCENTAJE – TOTAL DEL PAÍS. AÑOS 1996 Y 1997**

Finalidad del gasto	Hogares ordenados por ingreso neto mensual per cápita (1)										Total
	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
<b>Alimentos y bebidas</b>	<b>53.93</b>	<b>47.83</b>	<b>43.91</b>	<b>41.73</b>	<b>39.32</b>	<b>36.82</b>	<b>34.32</b>	<b>31.91</b>	<b>28.72</b>	<b>23.75</b>	<b>34.00</b>
Productos de panadería	8.88	6.87	5.66	4.98	4.61	4.03	3.40	3.04	2.45	1.62	3.62
Harinas, arroz, cereales y pastas	4.25	3.10	2.75	2.44	2.14	2.05	1.79	1.64	1.34	0.87	1.82
Carne vacuna, porcina, ovina y menudencias	12.02	10.05	8.95	8.13	7.28	6.40	5.50	4.70	3.89	2.26	5.54
Aves	1.78	2.23	2.22	2.19	2.10	2.11	1.81	1.62	1.43	0.85	1.63
Pescados y mariscos	0.37 <sup>oo</sup>	0.41	0.41 <sup>oo</sup>	0.45 <sup>oo</sup>	0.46	0.43 <sup>oo</sup>	0.45 <sup>oo</sup>	0.40	0.43 <sup>oo</sup>	0.29	0.40
Fiambres, embutidos y conservas	1.16	1.22	1.21	1.23	1.23	1.26	1.20	1.12	1.02	0.77	1.07
Aceites y grasas	1.54	1.17	0.99	0.89	0.76	0.66	0.58	0.51	0.48	0.31	0.63
Leche	3.28	2.85	2.43	2.18	2.04	1.75	1.43	1.22	0.97	0.60	1.49
Productos lácteos	1.74	2.06	2.08	2.16	2.21	2.20	2.10	2.13	1.86	1.44	1.92
Huevos	1.24	1.06	0.96	0.84	0.74	0.62	0.57	0.49	0.36	0.22	0.56
Frutas	2.07	2.20	2.26	2.30	2.34	2.14	2.09	1.98	1.67	1.23	1.87
Verduras y legumbres	5.22	4.22	3.89	3.49	3.22	2.98	2.65	2.39	1.92	1.34	2.61
Azúcar, dulces, golosinas y cacao	1.86	1.52	1.31	1.27	1.20	1.06	1.04	0.91	0.78	0.62	0.99
Infusiones	1.49	1.21	1.11	1.08	0.97	0.90	0.85	0.77	0.68	0.54	0.83
Salsas y condimentos	0.59	0.51	0.46	0.41	0.41	0.35	0.36	0.33	0.28	0.22	0.34
Alimentos listos para consumir y otros productos alimenticios	0.92 <sup>oo</sup>	0.89	1.03	1.09	1.27	1.41	1.64	1.54 <sup>oo</sup>	1.79	1.79	1.49
Bebidas alcohólicas	1.37	1.37	1.37	1.35	1.21	1.19	1.03	1.13	1.07	1.05	1.16
Bebidas no alcohólicas	2.63	2.79	2.76	2.70	2.66	2.58	2.46	2.33	2.12	1.57	2.27
Comidas y bebidas fuera del hogar	1.52 <sup>oo</sup>	2.10 <sup>oo</sup>	2.06 <sup>oo</sup>	2.55	2.47 <sup>oo</sup>	2.70 <sup>oo</sup>	3.37	3.66	4.18 <sup>oo</sup>	6.16	3.76

(1) El ingreso per cápita se calculó como el ingreso del hogar dividido por el número de miembros.

<sup>oo</sup> Dato estimado a partir de una muestra con error estándar relativo entre el 10% y el 30%.

Nota: en algunas columnas la suma de los parciales no totalizan exactamente 100,00 por la aproximación decimal.

Fuente: INDEC, Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares.

En la **Tabla 2** se presentan los resultados obtenidos (anualizados), de donde el subsidio anual es de aproximadamente \$5.573 millones, equivalentes a U\$S 1.447 millones (al tipo de cambio de \$3,85 por dólar de ese momento)<sup>277</sup>. También puede observarse que los 4 deciles más bajos reciben solo el 25% del total del subsidio, es decir U\$S 363 millones. Este es el cálculo correspondiente al cambio mayor del 25% supuesto para el precio de la carne luego de la reforma.

<sup>276</sup> En las **Tablas 1A** y **2A** del **Apéndice 4** se detallan los precios y las cantidades utilizadas de cada bien.

<sup>277</sup> Los datos de la EPH representan el 77% de la población de la provincia, por ese motivo se expandieron los resultados para que sean representativos del total de la provincia, multiplicando los resultados por 1/0.77.



**Tabla 2**  
**SUBSIDIO ANUAL IMPLÍCITO**

Decil de ingreso per capita familiar	Personas	Hogares	Gasto 2009 (en millones)	Gasto sin retenciones (en millones) *	Subsidio anual *	Gasto sin retenciones (en millones) **	Subsidio anual **	Gasto sin retenciones (en millones) ***	Subsidio anual ***
1	1,429,572	308,054	1,277	1,430	153	1,406	129	1,385	108
2	1,406,102	311,949	2,499	2,783	283	2,739	240	2,701	201
3	1,598,556	379,591	3,801	4,220	419	4,156	355	4,099	298
4	1,707,852	442,090	5,103	5,646	543	5,563	460	5,490	387
5	1,690,802	494,498	5,957	6,567	610	6,475	518	6,394	437
6	1,726,551	503,024	7,055	7,743	688	7,640	585	7,550	495
7	1,570,693	486,785	7,396	8,072	676	7,973	577	7,886	490
8	1,548,040	508,138	8,674	9,422	748	9,315	641	9,221	547
9	1,318,757	478,543	8,941	9,663	722	9,562	621	9,473	532
10	1,188,412	498,365	11,801	12,532	731	12,439	638	12,356	555
Total	15,185,336	4,411,038	62,505	68,078	5,573	67,269	4,764	66,555	4,050

\* Precios de la carne aumentan el 25%

\*\* Precios de la carne aumentan el 20%

\*\*\* Precios de la carne aumentan el 15%

## 2) La estimación del impacto de la eliminación de las retenciones sobre la indigencia y la pobreza

En este punto se presenta el cálculo del impacto de la eliminación de las retenciones sobre la indigencia y la pobreza según datos de la Dirección Provincial de Estadísticas de San Luis. Si se toma la evolución de los precios relevados por la Dirección Provincial de Estadística de San Luis<sup>278</sup>, la eliminación de las retenciones y barreras a la exportación genera un fuerte impacto en la indigencia y la pobreza. El aumento de la indigencia sería del 4.22% y el de la pobreza del 12.55% en el escenario donde la carne aumenta un 25%, según se observa en la **Tabla 3**.

**Tabla 3**  
**IMPACTO DE LA ELIMINACIÓN DE LAS RETENCIONES Y LIMITACIONES A LA EXPORTACIÓN SOBRE LA POBREZA Y LA INDIGENCIA**

Tasas	Precios 2009	Precios sin retenciones *	Precios sin retenciones **	Precios sin retenciones ***
Indigencia	7.79	12.01	11.13	9.38
Pobreza	23.59	36.14	33.19	29.10

\* Precios de la carne aumentan el 25%  
 \*\* Precios de la carne aumentan el 20%  
 \*\*\* Precios de la carne aumentan el 15%

El subsidio a la pobreza propiciada por los autores con la reforma evitaría este impacto negativo.

## 3) El impacto fiscal de la reforma propuesta en Piffano y Sturzenegger (2011)

El **Cuadro 35** resume finalmente las diferencias en el resultado final comparativo entre el rendimiento tributario actual y el que resultaría de la reforma tributaria propuesta, la cual

<sup>278</sup> En los cálculos anteriores no era relevante el precio utilizado ya que son cambios porcentuales.

incluye el subsidio que se implementaría mediante el régimen del bono alimentario a los cuatro primeros deciles de la población de la Provincia de Buenos Aires.

IIR es el Inmobiliario Rural y la propuesta de los autores supone eliminar retenciones y el Impuesto a las Ganancias sobre la renta de la tierra, potenciando el IIR junto con instrumentar el subsidio alimentario. Las diferencias en % de la recaudación indicadas en la última columna del cuadro, no computan por tanto incrementos inducidos en IVA, Ingresos Brutos, Bienes Personales, y demás impuestos de los tres niveles de gobierno, debido al aumento en la producción rural luego de la eliminación de las retenciones<sup>279</sup>.

No obstante, cabe señalar que el supuesto de elasticidad-precio de la oferta (producción rural) fue fijado en un valor muy bajo (0,35), en tanto existen estimaciones recientes de elasticidades de largo plazo superiores a 1. De adoptarse este otro supuesto, el recaudado total luego de la sustitución se reduciría más.

**Cuadro 35**  
**RECURSOS FISCALES EN CADA RÉGIMEN TRIBUTARIO INCLUYENDO BONO ALIMENTARIO (EN MILLONES DE DÓLARES)**

	Retenciones provinciales	IIR vigente	Total impuestos vigentes	IIR propuesto	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual (%)
Primer semestre 2010	3.401	307	3.708	1.514	-2.194	-59
Primer semestre 2011	3.999	339	4.338	2.446	-1.892	-44

Fuente: Piffano y Sturzenegger (2011).

## 7.7. Los límites a la redistribución del ingreso

### (i) Los límites económicos: el postulado de la Economía del Bienestar y los incentivos económicos

En la **sección 7.2.**, al tratar la medición que propuso Atkinson para su coeficiente de desigualdad y examinar las implicancias que la definición del valor del coeficiente  $\alpha$  provocaba en la configuración de la función de utilidad social, se adelantó la posibilidad de la incidencia de la política redistributiva sobre los incentivos, aspecto no contemplado por la teoría de Economía del Bienestar en el enunciado de su segundo teorema<sup>280</sup>.

<sup>279</sup> Este resultado es altamente conservador; para estimaciones de EGC, ver Di Gresia (2009) quien estimó una mejora del PIB agregado algo superior al 1% luego de una reducción general del 50% de las retenciones. También Nogués y Porto (2007) estimaron mejoras en el PIB agregado con la eliminación de las retenciones.

<sup>280</sup> Volver a lo explicado a través de la **Figura 6** al final del **apartado (iv) de la sección 7.2.**

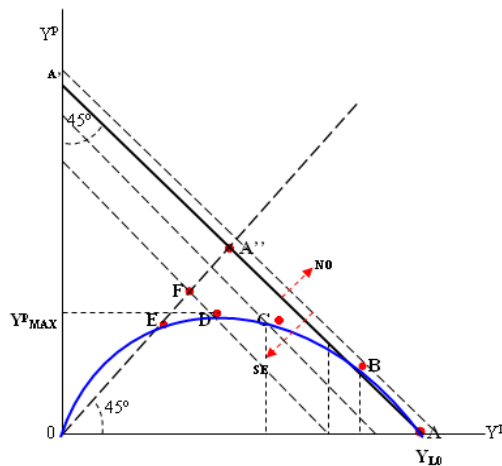
Sobre este punto, Musgrave y Musgrave (1992) presentan un modelo simple para explicar las consecuencias que los distintos criterios redistributivos implicarían en términos de los costos de eficiencia que podrían surgir cuando se levanta el supuesto de oferta fija de factores y, particularmente, cuando se elimina la posibilidad de recurrir a transferencias del tipo “*lump sum*”, suma fija o capitación.

El modelo supone la existencia de un único factor (trabajo) y plantea el mecanismo de decisión de un trabajador con respecto a su elección entre dedicar su tiempo disponible al ocio o bien al trabajo en aras de obtener cierto ingreso.

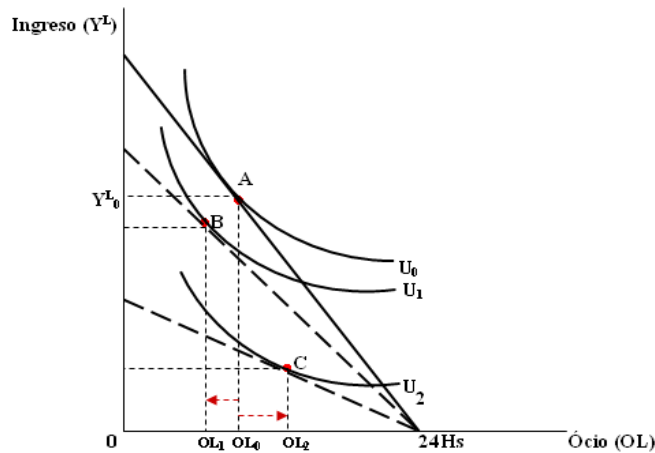
Para plantear ese mecanismo de elección que habrá de ser incidido tributariamente, cuando el Estado introduce el impuesto que habrá de gravar el ingreso del factor, se supone la existencia de dos tipos de individuos: los de alta capacidad para ganar ingreso (**L**) y los de baja capacidad de ganar ingreso (**P**). Para extremar el ejemplo, se supone que en realidad en el grupo **P** tal capacidad de generar ingreso es nula.

Los diagramas de las **Figuras 14** y **15** ayudan a examinar el modelo. La **Figura 14** indica en el eje de abscisas el nivel de ingreso de los trabajadores de alta capacidad para generarlo (en adelante “los ricos”) y en el eje de ordenadas el ingreso de los trabajadores de nula capacidad para generarlo por sí mismos (en adelante “los pobres”).

**Figura 14**



**Figura 15**



El punto **A** de **Figura 14**, sobre la abscisa, es el punto inicial, que mide el ingreso que están obteniendo los ricos antes del impuesto ( $Y^L_0$ ). El mismo punto **A** en la **Figura 15** muestra el equilibrio inicial de los ricos en su elección entre ocio e ingreso ( $OL_0; Y^L_0$ )<sup>281</sup>. Las curvas de indiferencia de la **Figura 15** corresponden a la función de utilidad de un trabajador representativo del grupo de los ricos. La curva redondeada a manera de una montaña y coloreada en azul de la **Figura 14** por su parte, irá marcando el sendero de la incidencia en el nivel de actividad al que induce la política redistributiva para cada nivel de ingreso que se intentara transferir a los pobres.

La maximización de la función de utilidad del trabajador rico [ $U = F(Y^L; OL)$ ] lo ubica en ese punto inicial **A** de **Figura 15**. El punto similar **A** de **Figura 14**, es asimismo el punto inicial como se indicara y del mismo parte la **recta de balance AA'** de 45° en ambos ejes, o sea de **pendiente -1**, que puede suponerse ser la posible recta de selección en donde se ubicará el *trade-off* entre los ingresos disponibles a fijar para cada grupo ( $Y^L; Y^P$ ) por quien habrá de adoptar la política redistributiva [**Impuesto a los ricos ( $T^L$ ) = Subsidio a los pobres ( $S^P$ )**] entre ambos tipos de trabajadores. Vale decir, se podría imaginar un desplazamiento a lo largo de **AA'** indicando que la parte detrída del ingreso bruto de los ricos será la que recibirían los pobres. El punto **A''** indicaría en ese sentido una distribución igualitaria del ingreso de ambos grupos después de  $T^L = S^P$ .

El segundo teorema de Economía del Bienestar así lo pronosticaba sobre la base de que  $T^L$  fuera un impuesto de suma fija o cápita (*lump-sum*) que no generaría ningún tipo de reacción a la medida tributaria de parte de los ricos. Pero observemos ahora un mundo algo más real y no tan ficticio como la Economía del Bienestar lo entiende.

El Estado introduce un impuesto que grava el ingreso de los ricos, lo que provoca una caída de la pendiente o recta de presupuesto que mide el costo de oportunidad de las 24 horas diarias disponibles por el trabajador (su retribución, salario u honorario, por hora). La nueva situación de equilibrio se ubica en el punto **B**. Nótese que en la **Figura 14** se observa que el efecto renta supera al efecto sustitución, de allí que la caída del salario induce a “aumentar” la cantidad de horas destinadas al trabajo y, consecuentemente a reducir las horas de ocio. La dirección que marca la flecha entrecortada resaltada en rojo en la **Figura 14** indica ese movimiento después del impuesto. En efecto, en la **Figura 15** se observa que la recta de balance inicial **AA'** se desplaza en dirección noroeste (**NO**) indicando que ahora el ingreso nacional ha aumentado como consecuencia de que los que trabajan han aumentado su esfuerzo laboral. Ocurre que el efecto renta superó al efecto sustitución. Ese mayor esfuerzo aumenta el **PIB**, pero los ricos que trabajan viven naturalmente peor (su nivel de utilidad pasa de  $U_0$  a  $U_1$ , siendo  $U_0 > U_1$ ). Por cierto que los pobres ahora reciben un ingreso que antes no tenían, por lo tanto, es obvio que su bienestar habrá aumentado en forma importante.

Ahora supongamos que el gobierno no conforme con la medida previa decide reforzar su política redistributiva aumentando la presión tributaria sobre los ricos. La nueva caída de la recta de balance en **Figura 14** incide para ubicar al trabajador rico en el punto **C**. Ahora el efecto sustitución supera al efecto renta; el desestímulo resulta muy acentuado, razón por la que el rico reduce su tiempo destinado al trabajo (aumenta el ocio). La caída del esfuerzo laboral provoca una reducción natural en el ingreso nacional. El nuevo **PIB** se desplaza en **Figura 14** en dirección sudeste (**SE**), atravesando por el punto **C**.

Los pobres siguen mejorando su bienestar y los ricos lo desmejoran. El nivel de utilidad descende al nivel  $U_2 < U_1 < U_0$ , como se observa en **Figura 15**.

<sup>281</sup> El lector puede volver al **Capítulo 5, sección 5.1. (ii), (b)**, para recordar los efectos del impuesto al ingreso en la decisión sobre ocio-trabajo, u ocio-ingreso, de un trabajador, y los efectos renta y sustitución que provoca el impuesto en su comportamiento.

Este análisis finalmente permite identificar los efectos de los diferentes criterios de justicia distributiva analizados previamente.

El punto **A** inicial es donde ubicar al criterio de las **dotaciones** en su versión clásica original. No habrá política distributiva, pues no sería justo transferir ingreso a quienes no han contribuido a generar absolutamente nada.

Las variantes siguientes del criterio de las dotaciones ya reconocen la necesidad de cierto nivel de redistribución, partiendo de la idea de la existencia de distorsiones de los mercados (ausencia de competencia perfecta) o ausencia de un escenario de igualdad de oportunidades, por ejemplo. Por lo que es posible ubicar la política redistributiva en el punto **B**.

El pasaje al punto **B** parece atractivo para los gobiernos por varios motivos. En primer lugar se puede difundir el mensaje de que el modelo económico aplicado ha conducido a mejorar el nivel de actividad económica (lo cual es correcto), al tiempo de reducir la pobreza (lo que también es correcto). Y esta política parece compatible con las variantes del criterio de las dotaciones, las dos variantes iniciales del criterio utilitarista, la del bienestar mínimo para todos y el criterio de equidad relativa considerando a la redistribución como una externalidad positiva.

El pasaje al punto **C** ya indica una política redistributiva más agresiva hacia los ricos, y a ella puede conducir el criterio de “a cada cual sus necesidades” (bienestar igual para todos) y muy rápidamente lo harían el enfoque utilitarista del sacrificio marginal igual, el intento sostenido de querer maximizar el bienestar de los pobres y, finalmente, el criterio de la redistribución del ingreso como bien meritario. No queda demasiado claro en donde se ubicará el resultado final siguiendo el criterio de considerar a la redistribución como un bien público. Es probable que el *trade-off* defina **algún punto entre el B y el C**, dependiendo del poder político que detenten el grupo de los ricos y el de los pobres.

Finalmente, resulta claro que si prevalecieran el criterio utilitarista del sacrificio marginal igual o el criterio rawlsiano extremo, la economía racionalmente manejada se ubicaría en el punto D, donde precisamente se estaría maximizando el bienestar de los pobres (nivel de ingreso  $Y_p$ MAX). Si la obsesión por seguir redistribuyendo ingreso hacia los pobres siguiera adelante, lamentablemente la economía no podría ubicarse en un punto F, sino en el punto E. En este punto, no solamente los ricos estarían muy mal, sino que también los pobres bajarían su nivel de bienestar. La caída del ingreso total provocaría que el PIB a usufructuar se haya reducido dejando peor a ricos y pobres, es decir a todo el grupo social.

## (ii) Los límites jurídicos a la redistribución

Los intentos redistributivos de los gobiernos no solamente han de estar limitados por motivos económicos no evitables por los hacedores de política, sino que también lo estarán por el orden jurídico que regula el accionar de las personas y del propio Estado. La referencia es naturalmente lo que dispone la Constitución Nacional al respecto.

Desde el punto de vista jurídico la Constitución Argentina ampara el derecho de propiedad estableciendo la prohibición de la confiscación de bienes (Art. 14 y 17)<sup>282</sup>. La Corte Suprema de Justicia, por su parte, ha interpretado que la incautación se concreta **cuando el impuesto traspasa el 33 por ciento del valor de la propiedad o de la renta de los activos (lo que es lo mismo)**. Dentro de esa línea, los magistrados supremos han insistido en que “esta pauta” (la del

<sup>282</sup> **Art. 14:** *Todos los habitantes de la Nación gozan de los siguientes derechos conforme a las leyes que reglamenten su ejercicio; a saber: “...de usar y disponer de su propiedad”.* **Art. 17:** *“La propiedad es inviolable, y ningún habitante de la Nación puede ser privado de ella, sino en virtud de sentencia fundada en ley...”.* *“La confiscación de bienes queda borrada para siempre del Código Penal argentino. Ningún cuerpo armado puede hacer requisiciones, ni exigir auxilios de ninguna especie”.*

33%) ha sido reconocida reiteradamente a través de la jurisprudencia del Tribunal, de manera que la confiscatoriedad se produce en todos los casos en que la presión fiscal excede el señalado porcentaje.

En efecto, la Corte Suprema de Justicia de la Nación en numerosos fallos estableció en distintas materias cuál es la alícuota que puede establecerse más allá de la cual se viola el principio de no confiscatoriedad. Ese límite lo ha establecido en el 33%<sup>283</sup>.

Vale al caso citar asimismo que este límite del 33% en la presión tributaria es el que tomó nuestro máximo tribunal en su actual composición en forma expresa, en el conocido fallo sobre indemnización laboral<sup>284</sup>.

No obstante, en un más reciente fallo<sup>285</sup> la Corte ha puntualizado que el límite admisible de la carga fiscal no es absoluto sino variable en el tiempo y en las circunstancias<sup>286</sup> y que el criterio para juzgar la proporción de los impuestos y su racionalidad no puede ser férreamente uniforme para todos los casos, pues para declarar que un impuesto es confiscatorio o no, “...no basta considerar el monto de su tasa sino también otros fundamentos relativos a la materia imponible, a la oportunidad de su aplicación o a su repercusión, etc., cuyo estudio incumbe al Congreso dentro de las vallas insalvables de las garantías constitucionales correspondientes”<sup>287</sup>. Pero, asimismo, en el mismo orden de ideas, el Tribunal ha afirmado que, en razón de las variables circunstancias del país —incluso bajo las mismas circunstancias— la diversa relación de determinadas especies de impuestos con el bienestar general, derivada de la clase de riqueza o actividad gravada, o bien, de la vinculación directa o indirecta del contribuyente con el país donde la riqueza tiene su asiento o la ganancia es obtenida, pueden justificar que la determinación del límite varíe, en más o en menos. “Salvo el supuesto en el que el monto de los gravámenes comporte prácticamente el aniquilamiento de la propiedad en su substancia o en cualquiera de sus atributos, el límite no es absoluto sino relativo, variable en el tiempo, y aun susceptible de diferenciaciones en un mismo tiempo”<sup>288</sup>.

Sobre esta interpretación se pueden encontrar posiciones similares en diversas materias en las que el Tribunal ha establecido el límite del 33% como tope de la presión fiscal, tope más allá del cual estaría comprometida la garantía del art. 17 de la Constitución, señalando que dicho límite no podía erigirse “...en un parámetro de rigidez insuperable...”<sup>289</sup>. En particular, y sólo a título de ejemplo, corresponde señalar que tal pauta fue mantenida de manera constante en materia de imposiciones inmobiliarias<sup>290</sup> y, aún así, lo ha sido sobre la base de exigencias muy precisas para determinar la utilidad sobre la que se calcularía aquella alícuota, como lo son, el hecho de considerar el valor real del inmueble y no su valuación fiscal, o bien, la capacidad productiva posible o potencial del bien, según una racional explotación de éste<sup>291</sup>; también se acudió a esta regla en el caso del impuesto sucesorio<sup>292</sup>, del impuesto provincial que recaía sobre los honorarios devengados en juicio<sup>293</sup>, de la contribución de mejoras, al aceptarse su constitucionalidad cuando aquella “apenas” excede del 33% del valor de la propiedad después

<sup>283</sup> Ver Fallos: 209:114, 125/126 y 210:310, 320, considerando 6°, entre muchos otros.

<sup>284</sup> “Vizzoti, Carlos A. C/AMSA S. A. s/despido”, del 4 de noviembre de 2004, por el que puso un tope al recorte de la base indemnizatoria en materia de despido que prevé el Art. 245 de la Ley de Contrato de Trabajo. Ver Fallos: 327:2293; y, 327:3677, considerando 11.

<sup>285</sup> Fallo C. 866. 42. Candy S. A. c/AFIP y otro s/acción de amparo, con relación al ajuste por inflación de los balances del 03-07-2009.

<sup>286</sup> Fallos: 314:1293; 322: 3255.

<sup>287</sup> Fallos: 160:247.

<sup>288</sup> Fallos: 210:1208; ver también Fallos: 210:855.

<sup>289</sup> Ver considerando 25, del voto de la mayoría en el caso registrado en Fallos: 318:676.

<sup>290</sup> Fallos: 196:122; 209:114 y 200; 210:172 y 310; 220:322; 236:22.

<sup>291</sup> Fallos: 239:157; 314:1293 y sus citas; 322:3255, entre otros.

<sup>292</sup> Fallos: 234:129; 235:883.

<sup>293</sup> Fallos: 220:699.

de ejecutada la mejora<sup>294</sup>, y el más reciente ya citado al examinar la validez de la tasa creada por la Ley 25.085 o al considerar inconstitucional la norma ya citada del derecho laboral, que reduce en más de dicho porcentaje la base salarial, a los fines de calcular la indemnización por despido sin justa causa.

No obstante lo aclarado en la reciente jurisprudencia de la Corte respecto a la relatividad del concepto confiscación de la imposición, cuyo límite admisible “*no es absoluto sino variable en el tiempo y en las circunstancias*”, debe reconocerse que existe una relación íntima entre el Estado de Derecho, la garantía constitucional del derecho a la propiedad privada y los tributos como institución. El abuso de la potestad tributaria puede demoler el Estado de Derecho y lesionar el derecho a la propiedad privada, empujando a la sociedad al colectivismo. Por esto la noción de no confiscatoriedad es independiente de la finalidad de un tributo, razón por la cual la injusticia que con éste pudiera cometerse debe siempre ser reparada cuando ella produce en el patrimonio o en la renta de cualquier persona un daño que implique confiscación. Así lo exigen no solo los citados artículos 17 de la Constitución Nacional que garantiza el derecho de propiedad privada y 18 que proscribela confiscación como pena, sino además por lo que se impone también por la garantía innominada de razonabilidad que se desprende del artículo 28 de nuestra Carta Magna<sup>295</sup>.

Como comentario final a esta reseña jurídica y aún cuando la discusión profunda del tema jurídico escapa al alcance de este trabajo —reconociendo el autor su debilidad profesional en este terreno— no querríamos dejar de señalar cierta inquietud reiterada de parte de la jurisprudencia de la Corte cuando trasmite su opinión de que la Justicia no debe ni puede “hacer política”, aspecto que incumbiría con exclusividad al Congreso.

La pregunta que surge a ese planteo es: ¿en base a qué argumento habrá de medirse la “razonabilidad” de la imposición y fijar si la misma es violatoria de la propiedad o no, sin “hacer política”, de hecho? El tema no se habrá de resolver argumentando que el problema planteado a juicio es muy complicado, al depender de cómo se definan la política comercial, la política cambiaria, las necesidades de bienes públicos, los problemas de redistribución de la renta, etc. Los juicios, por más complicados que sean, deberán de alguna manera ser resueltos por los jueces cuando se planteen en esa instancia. Pareciera ser que el problema de la Justicia, al menos en años recientes en nuestro país, ha sido el de esgrimir una muy cuidadosa actitud en evitar “hacer política” o de “no judicializar las cuestiones políticas”, bajo el argumento de que las políticas las fija el Congreso como se señalara. De allí, aquello de no judicializar, por ejemplo, las protestas callejeras o el reclamo (en todo caso “legitimado”) de un pueblo cortando rutas, etc. Pareciera que la Justicia descuida reconocer que representa una institución cuya existencia responde al régimen republicano de gobierno; que por tanto constituye “un poder” y, consecuentemente, forma parte también del gobierno, debiendo tomar decisiones políticas necesariamente cuando se viola la Constitución.

En el caso que nos ocupa, ello es así porque la justificación de la existencia de un impuesto no depende exclusivamente de lo que opine el Congreso, por más buena, apropiada, oportuna y bien intencionada que desde el punto de vista económico y social resulte la ley tributaria —avalada inclusive por la opinión de economistas con antecedentes de Premio Nobel— simplemente por lo establecido en el citado Art. 28 de la Constitución.

En efecto, la justificación de una ley tributaria no puede basarse solamente en razones de eficiencia económica (pérdidas/ganancias de bienestar por desaliento/aliento a la actividad

---

<sup>294</sup> Fallos: 210:351.

<sup>295</sup> Art. 28. Los principios, garantías y derechos reconocidos en los anteriores artículos, **no podrán ser alterados por las leyes que reglamenten su ejercicio.**

gravada no compensadas con las mejoras/desmejoras generadas en el resto de la economía) y/o en razones de equidad distributiva (la redistribución como bien público o bien meritorio).<sup>296</sup>

No obstante las ideas adelantadas por la literatura para justificar ciertos tratamientos tributarios, por ejemplo, en el caso particular, el de gravar la renta de la tierra<sup>297</sup>, lo que el diseño de la política económica enfrenta es un típico problema de optimización condicionada —que obliga a intentar lograr un “segundo mejor” desde el ángulo de la función objetivo del hacedor de política— y en el que la restricción operante habrá de ser “la confiscatoriedad del gravamen”, no importando cuál pueda ser la función objetivo a optimizar.

¿Por qué finalmente ha animado al autor la idea de acercar pautas que permitan a los jueces deslindar lo más acotadamente posible el límite confiscatorio de la imposición?<sup>298</sup> Porque lo aclarado por la Corte en el citado caso Candy S. A. c/AFIP respecto a que el 33% no sería un límite estricto, pues el límite quedaría sujeto a situaciones “*variables en el tiempo y en las circunstancias*”, introduce un nivel de incertidumbre extraordinaria hacia futuro aniquilando la viabilidad de muchas inversiones —en particular aquellas de larga maduración— lo cual es incompatible con un sistema libre de mercado y propiedad privada que opere eficientemente.

Más aún, desde el ángulo jurídico mismo, si la Corte decidiera en futuros juicios *que debido a las circunstancias* el límite se extiende por ejemplo al 66% —duplicando el famoso 33%— estaría legislando sobre un tributo con retroactividad, es decir, sobre inversiones hundidas. Esto estaría en contradicción con el principio constitucional que exige la vigencia de una legislación con carácter previo al hecho imponible. De manera que la fijación del límite no puede quedar sujeta a futuras discrecionalidades en las que las diferencias al 33% fueran relativamente importantes<sup>299</sup>.

### (iii) Los límites políticos a la redistribución

A los límites económicos y los jurídicos que surgen en el intento de llevar adelante políticas redistributivas del ingreso, se añade finalmente la que se entiende como “límites políticos” a la redistribución.

El tema alude a la reacción que los votantes podrían asumir en caso de no considerar buena la propuesta redistributiva o, por el contrario, sea considerarla correcta y, por tanto, avalarla.

El resultado de la votación en los actos eleccionarios, aprobando o desaprobando conductas llevadas a cabo por los gobiernos de turno, o aprobando o desechando las propuestas de quienes pretenden llegar a ser gobierno, está sujeta por cierto a la distribución del poder político detentado por los distintos grupos sociales. El tema nos remonta a lo ya analizado en el **Capítulo 5**.

Con relación al poder de los grupos, es posible que en un sistema democrático de mayoría simple, los estratos inferiores de la sociedad coalicionen para asegurar un mecanismo impuesto-transferencia a expensas de los considerados ricos. Sin embargo, esta posibilidad tiene un límite.

<sup>296</sup> Sobre este último aspecto en particular se sugiere consultar Bour, E. (2008, 2009), Capítulo XV.

<sup>297</sup> Ver por ejemplo la recopilación de Stiglitz (1987).

<sup>298</sup> Ver este tema en lo adelantado sobre imposición al sector rural en Piffano (2009).

<sup>299</sup> Generar una sugerencia que pueda ayudar a los jueces para la definición del límite constitucional que garantice “la razonabilidad de la imposición”, cualquiera fuera la política que decida el Congreso, es a lo que apuntara el trabajo sobre imposición a la tierra, citado en la nota al pie anterior.

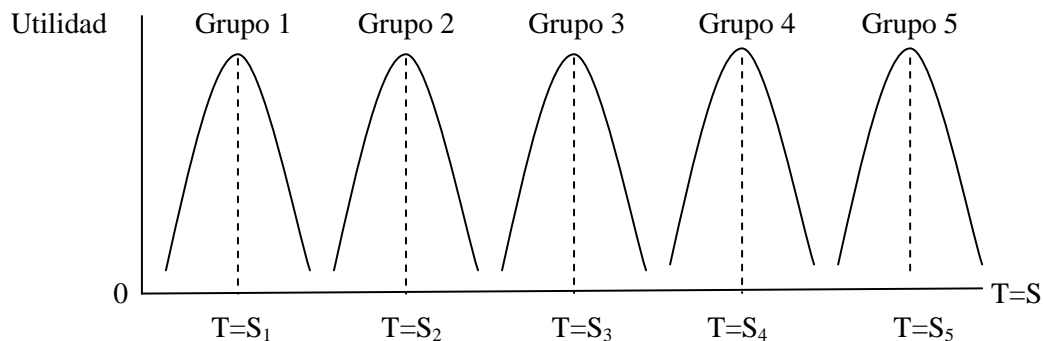


La cuestión puede analizarse mediante el teorema del votante mediano<sup>300</sup>. Supóngase inicialmente que solamente el grupo de ingresos más alto de la sociedad tiene derecho al voto. Este supuesto coincide con las organizaciones políticas vigentes en las primeras democracias en el mundo que lo eran de tipo restringido. Incluso a principios del Siglo XX era bastante común restringir el voto de los ciudadanos a solo los que eran propietarios (inmobiliarios) o que gozaban de un cierto nivel de renta<sup>301</sup>.

Con la ayuda de la **Figura 16** iremos desarrollando la idea de aquí en más.

En el primer escenario antes descrito, en el cual solamente votaban los ciudadanos del Grupo 1, siendo coherentes con funciones de utilidad individuales del tipo neoclásico (*homo economicus*), según las cuales las personas solamente computaban como aportantes a su bienestar esencialmente los consumos propios y no los de los otros conciudadanos, la votación conduciría a un nivel de  $T=S_1$ , o sea a un nivel muy bajo de gasto en transferencias a financiar con los impuestos.

**Figura 16**



A medida que la democracia se amplía con la incorporación de nuevos grupos de votantes, por ejemplo los grupos de ingresos intermedios del tipo 2 y 3 de la figura, el votante mediano se va desplazando hacia un tamaño mayor de  $T=S$ . En rigor si solamente votaran los grupos de ingreso 1, 2 y 3, el resultado de la elección habría de coincidir con las preferencias del Grupo 2.

Si finalmente la democracia resulta totalmente amplia, con la incorporación de los grupos más pobres de la sociedad (los quintiles correspondientes a los Grupos 4 y 5) el resultado de la votación conducirá al nivel máximo posible, que en este caso correspondería al quintil representado por el Grupo 3.

Del empleo del teorema claramente resulta que las preferencias de los individuos representados en el Grupo 5 no podrán tener éxito políticamente, pues sus deseos implican un gasto en transferencias muy elevado seguramente financiados con impuestos progresivos, que habrían de afectar a los grupos de ingresos altos y medios. En efecto, con respecto a los grupos medios aceptarán un aumento del gasto en transferencia con relación a lo que aspirarían los Grupos 1 y 2, pero a medida que aumenta la recaudación tributaria necesaria y se va agotando el margen contributivo de la clase alta —con alícuotas marginales que se acercan al punto confiscatorio— es necesario acudir en proporciones crecientes a gravar los ingresos medios.

<sup>300</sup> Desarrollos basados en Musgrave y Musgrave (1992) y Núñez Miñana (1994).

<sup>301</sup> Un vestigio de esta característica se observa en la Constitución de 1853 que establecía que para ser Senador era requisito el “disfrutar de una renta anual de 2.000 pesos fuertes, o de una renta equivalente” (Art. 47). Para la época la renta provenía de propiedades inmobiliarias.

El modelo del votante mediano implicará entonces cierta redistribución del ingreso, esencialmente a expensas de los grupos de ingreso altos, pero que se detendrá en cierto momento cuando comience a afectar la situación de la coalición mayoritaria triunfante ubicada en torno de las preferencias del votante mediano. Vale decir, mejorar la situación de la minoría de más bajos ingresos presentará problemas políticos con la regla de la mayoría.

El problema de las minorías radica precisamente en que son minoría. Su única posibilidad consiste en una coalición mayoritaria que haga lugar, aunque más no sea parcialmente, a sus aspiraciones. Y esto sí es posible en las democracias, como ya se analizara en el **Capítulo 5**, apartado **5.6.**, al tratar el tema de estrategias y coaliciones. La experiencia vivida en Argentina en la década de los noventa, planteó una suerte de coalición entre los grupos de alto nivel de ingreso y las clases medias y cierta porción importante de las clases de ingresos bajos, al momento de instrumentarse el régimen de la convertibilidad y la apertura económica, corroborada en los dos actos eleccionarios durante la “época primaveral” del régimen.

## APÉNDICE 1

# Impacto del desarrollo humano sobre el rendimiento educativo en las jurisdicciones provinciales

Lic. Pedro Iacobucci (UNLP) y Lic. Sebastián Rocha (UNLP)

### I. Introducción

El desarrollo humano se define como un proceso a través del cual se amplían las oportunidades del ser humano. Estas oportunidades en principio abarcan una amplia gama de actividades: desde el consumo de ciertos bienes básicos como alimento, vestido, etc., hasta actividades culturales y políticas.

Sin embargo, a fines de facilitar la medición cuantitativa para una muestra amplia de áreas geográficas, tres son las oportunidades básicas que se toman en cuenta:

1. La posibilidad de que el individuo pueda disfrutar de una vida prolongada y saludable;
2. La oportunidad de adquirir conocimientos;
3. El acceso a los recursos necesarios para llevar un nivel de vida decente.

De este modo el enfoque del desarrollo humano va más allá del tradicional análisis de crecimiento económico, que considera la evolución del ingreso *per cápita* como indicador clave. El crecimiento del PBI *per cápita* es la condición necesaria para que pueda darse un avance sostenido en el desarrollo humano, pero no es una condición suficiente. En otras palabras el crecimiento del ingreso no siempre es sinónimo de un mayor acceso por parte del conjunto de la población a las oportunidades definidas bajo el concepto de desarrollo humano. Esto implica por un lado que regiones de nivel de ingreso *per cápita* relativamente bajo puedan mejorar el nivel de desarrollo mediante la aplicación de políticas apropiadas (por ejemplo, mediante la racionalización y reasignación del gasto público) y por otro lado, que aún en el caso de un alto nivel de ingreso *per cápita* o rápido crecimiento, es necesario establecer políticas que fortalezcan el vínculo entre desarrollo humano y crecimiento económico, ya que este vínculo no se produce en forma automática.

En conclusión, el enfoque de desarrollo humano es un enfoque abarcativo ya que combina el proceso de producción y distribución de bienes y servicios, con la expansión y el uso de las capacidades humanas. No se centra únicamente en las oportunidades básicas, también tiene en cuenta que las oportunidades de consumo y desarrollo personal se expanden a medida que la sociedad crece. En consecuencia, el análisis se adapta tanto al caso de regiones en desarrollo como industrializadas.

Así, el conjunto de condiciones que reúne el Índice de Desarrollo Humano pareciera ser útil para resumir las condiciones socioeconómicas de una población, de tal forma de permitir evaluar la existencia de algún tipo de relación entre desarrollo y rendimiento educativo.

### II. Evaluación de la incidencia del desarrollo humano provincial sobre el rendimiento educativo

El objetivo de este apéndice es evaluar mediante un análisis de regresión lineal simplificado, si existe alguna relación entre el nivel de desarrollo y el rendimiento educativo de las provincias.

Para ello, se utilizan cuatro índices para medir el desarrollo humano de cada una de las jurisdicciones provinciales y tres índices que miden la condición sanitaria, que se describen en la próxima sección.

- Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDH 1).
- Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDH 2).
- Índice del Decreto 924/97 (IFF).
- Producto Bruto Geográfico *per cápita*.
- Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDH3).
- Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDH4).
- Índice de Desarrollo Humano Provincial (IDH5).
- Índice de variables estandarizadas.

### II.1. Metodología de cálculo del Índice de Desarrollo Humano

La construcción del Índice de Desarrollo Humano (IDH), considera tres aspectos u oportunidades básicas del individuo: longevidad, conocimientos y nivel de vida. En cuanto al primer componente, el indicador a utilizar es la esperanza de vida al nacer. Se supone que detrás de esta variable se resumen una serie de parámetros relacionados con la salud, nutrición y otros elementos que describen la calidad de vida. En cuanto al segundo componente, se considera el índice de alfabetización en adultos como una variable representativa de la posibilidad de acceso a la educación. Esta variable se define como el porcentaje de adultos que saben leer y escribir. Adicionalmente, y reconociendo que en el caso de los países de ingresos medios y altos el acceso a una buena educación excede el hecho de saber leer y escribir, se incorpora el promedio de años de escolaridad que se define como el número de años que en promedio estudia la población. El tercer componente del índice, el acceso a los recursos necesarios para llevar un nivel de vida aceptable es quizás el más difícil de medir. Aspectos culturales y de otra índole influyen sobre lo que constituye un nivel de vida “aceptable” para cada región. No obstante ello, se tomó el PBI *per cápita* para representar dicha variable.

Las tres variables se combinan de forma de obtener el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Dicho índice se construye siguiendo tres pasos. Primero se define una medida de la privación que sufre el país o jurisdicción en cada una de las tres dimensiones básicas: esperanza de vida, conocimientos y PBI *per cápita*. Con esta finalidad se determina un valor máximo y uno mínimo para cada una de las tres variables, con base a los valores observados para todas las jurisdicciones (o países) de la muestra analizada. De esta forma, la medida de privación coloca a una jurisdicción o a un país en el rango de cero a uno, según sea el valor que registra para cada variable comparado con la diferencia entre el máximo y mínimo de toda la muestra. Formalmente, el indicador de privación correspondiente a la jurisdicción (al país)  $j$  respecto de la variable  $i$  se define como

$$\sum_n^i z_{ij} = \sum_n^i \frac{(X_{ij} - \overline{X_i})}{\sigma_i}$$

El segundo paso consiste en construir un indicador agregado de privación para cada jurisdicción (o país), definido como el promedio simple de los correspondientes a las variables utilizadas. La siguiente ecuación define este paso:

$$I_j = \frac{\sum_{i=1}^n I_{ij}}{n}$$

donde  $n = 3$ .

El tercer y último paso es definir el IDH del conjunto o país (jurisdicción)  $j$  como el complemento del índice de privación. Esto es,

$$IDH = 1 - I_j$$

En base a la descripción del Índice de Desarrollo Humano se construyeron dos modalidades, con las siguientes características:

El primero (IDH1), en donde los valores máximos y mínimos se tomaron con base a los valores observados del resto de los países del mundo (por ejemplo, un valor de esperanza de vida de 78.6 años para el caso de Japón, y un valor mínimo de 42.0 años para el caso de Sierra Leona).

Para conformar el segundo índice (IDH2), se cambian los máximos y mínimos mundiales por máximos y mínimos provinciales, con la intención de ponderar la ubicación relativa de las jurisdicciones bajo este criterio.

## II. 2. Índice Decreto 924/97 (IFF)

Este índice es el utilizado en el Decreto 924/97 para definir las provincias de menor densidad poblacional y menor desarrollo relativo, que según esa norma legal serían beneficiarias de parte de los fondos resultantes de la venta del Banco Hipotecario. El índice se confeccionó de la siguiente manera:

- Se ordenaron las distintas jurisdicciones en forma creciente por densidad de población y se evaluó el nivel de cada una tomando como base cien a la jurisdicción más densamente poblada.
- Posteriormente se realizó otro ordenamiento de las jurisdicciones en forma creciente por un coeficiente que se obtiene restando del total de la población el porcentaje de la misma con necesidades básicas insatisfechas y se evaluó el nivel de cada una tomando como base cien a la jurisdicción de menor índice de necesidades básicas insatisfechas.
- Se sumaron ambos índices para cada jurisdicción, de modo de obtener el índice de menor densidad poblacional y menor desarrollo relativo.

## II.3. Indicadores alternativos que miden la condición sanitaria de las jurisdicciones provinciales

Las condiciones sanitarias de una comunidad pueden tener influencia directa sobre el rendimiento educativo de una comunidad. Existen distintos indicadores que permiten medir el nivel sanitario de dichas comunidades. En este trabajo se desarrollan cuatro de ellos, a saber:

1. Índice de desarrollo humano (IDH3), utilizando máximos y mínimos endógenos (dentro de la muestra de 24 jurisdicciones), integrado por las variables esperanza de vida al nacer, camas por habitante, población con cobertura social, mortalidad infantil y mortalidad general.
2. Ídem, pero con máximos y mínimos exógenos (IDH4), con parámetros internacionales, integrado por las variables esperanza de vida y mortalidad infantil, no siendo utilizado el resto de las variables por la falta de datos contrastables a nivel mundial.
3. Indicador de sumatoria de variables estandarizadas, donde se utilizan las variables del índice descrito en 1 y se estandarizan a una Distribución Normal. Formalizando:

$$\sum_n^i z_{ij} = \sum_n^i \frac{(X_{ij} - \overline{X_i})}{\sigma_i}$$

4. Indicador compuesto con la suma de la representatividad de cada observación para cada variable con respecto a su valor máximo ponderadas equiproporcionalmente (IDH5). En la siguiente ecuación se detalla la fórmula de este indicador:

$$I = \frac{1}{n} * \sum_n^i \frac{X_i}{X(max)_j}$$

### III. Selección de los índices de desarrollo

En esta sección se plantea un esquema de análisis de sensibilidad, mediante el cual se intenta evaluar el grado de impacto sobre la medición del desarrollo de las jurisdicciones provinciales por la utilización de distintas variables socioeconómicas.

Para que los ordenamientos de las jurisdicciones puedan evaluarse objetivamente, debe recurrirse a alguna medida estadística que permita establecer el grado de correlación que existe entre los ranking según cada índice.

Una medida estadística muy fácil de calcular es el coeficiente de correlación simple. Este se define como:

$$r_{ij} = \frac{\sum x_i * z_j}{\sqrt{(\sum x_i^2) * (\sum z_j^2)}}$$

donde,  $x_i$  es el número de orden que ocupa cada jurisdicción según el índice  $i$ , y  $z_j$  es la posición que ocupa cada jurisdicción según el índice  $j$ .

Otro indicador que a menudo se utiliza para medir la correlación entre dos variables es el índice de Spearman. Este se define como:

$$s = 1 - 6 * \left[ \frac{\sum d_i^2}{N * (N^2 - 1)} \right]$$

donde  $d_i$  es la diferencia en las posiciones asignadas a cada jurisdicción de acuerdo a cada uno de los pares de índices comparados, y  $N$  es el número de jurisdicciones. Claramente, se puede observar que el valor de este índice decrece al aumentar  $\sum d_i^2$ .

Una vez calculado este indicador, se debe realizar una prueba de significatividad estadística utilizando los resultados de la muestra para verificar la veracidad o falsedad de una hipótesis. Bajo el supuesto de que el coeficiente de correlación de Spearman poblacional sea cero y el tamaño de la muestra mayor que 8, el *estadístico de prueba* a utilizar ( $t$ ) viene dado por:

$$t_{obs} = \frac{s * \sqrt{N - 2}}{\sqrt{1 - s^2}}$$

con  $N - 2$  grados de libertad.

Así, se deben plantear las siguientes hipótesis,  
 $H_0$  = no hay correlación entre los ordenamientos  
 $H_1$  = hay correlación entre los ordenamientos

Por lo tanto, si el valor absoluto del  $t$  observado excede al valor crítico de  $t$ , podemos rechazar con un nivel de significatividad del 5 % la hipótesis nula, lo cual significa que existe evidencia de una relación sistemática entre los ordenamientos de las jurisdicciones cualquiera sea el índice utilizado.

En efecto, el valor del coeficiente de Spearman para los 24 datos disponibles presenta un valor para todos los índices cercano a la unidad, lo que arroja valores del estadístico de prueba que exceden holgadamente al valor crítico de 1,96 con 22 grados de libertad al nivel del 5% de significancia.

La siguiente matriz muestra los valores de los coeficientes de correlación simple para cada par de índices.

#### MATRIZ DE CORRELACIÓN SIMPLE

	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	0,9826086	0,8460869	0,8843478	0,8660869	0,8686956	0,8391304	0,7469565
2		96	57	26	57	5	35	2
3			1	0,6991304	0,7991304	0,8017391	0,7704347	0,7495652
4				35	35	3	83	2
5					1	0,9843478	0,8547826	0,6608695
6						3	09	7
7							1	0,7026087
8								96

Del análisis de los números de la matriz, se puede distinguir que existe una fuerte asociación entre todos los ordenamientos de las jurisdicciones derivados de la utilización de los distintos índices con valores extremos para las combinaciones (IDH3; Índice de variables estandarizadas) y (IDH5; IFF).

En consecuencia, los resultados obtenidos demuestran que bajo todos los índices utilizados, no se producen variaciones significativas en el ordenamiento de las jurisdicciones. En otras palabras, esto estaría demostrando que dadas las variables incluidas en la estructura de cada uno de los índices seleccionados, la elección de cualquiera de ellos como variable explicativa del rendimiento educativo, resulta indiferente.

#### IV. Resultados

Se analizaron seis relaciones funcionales, ordenadas en dos grupos, en las cuales se relacionó el rendimiento educativo a nivel primario y secundario<sup>302</sup>, con tres de los índices de desarrollo descriptos. Para el análisis estadístico se transformaron los valores de las variables en índices con base Capital Federal = 100.

Los resultados de las estimaciones lineales realizadas son las expuestas en los Cuadros N° 1 y N° 2 presentados al comienzo del Apéndice.

<sup>302</sup> En base a resultados del Operativo Nacional de Evaluación del Ministerio de Cultura y Educación.

En todas las regresiones se puede verificar la asociación positiva que existe entre el desarrollo humano de una jurisdicción y el rendimiento educativo en ambos ciclos.

Los resultados de las estimaciones indican que las variables explicativas en todas las regresiones resultan significativas en forma individual y conjunta, lo cual se corrobora al observar los estadísticos t y F.

Por su parte, otro de los estadísticos para medir la bondad del ajuste es el  $R^2$  y el  $R^2$  ajustado el cual muestra el valor más significativo para la regresión Rendimiento Primario-IFF. Los valores de 0.6007 y 0.5826 significan que cerca del 60 % de la variación en el rendimiento educativo del ciclo primario se explica por la variable IFF, mostrando una aceptable correlación positiva a los fines de la estimación.

Finalmente, los **Gráficos N° 1** y **N° 2** mostrados en el **apartado 7.5. punto (ii), (d)**, grafican la forma en que las provincias de mayor desarrollo relativo presentan un nivel superior de rendimiento educativo, tanto en la escuela primaria como secundaria, con respecto al grupo de las provincias más rezagadas.



## APÉNDICE 2

## Resultados de las mediciones sobre incidencia distributiva del *Income Tax* en los EE. UU. con referencia a la Curva de Laffer

En este apéndice se pasa revista a algunos estudios empíricos llevados a cabo en los EE.UU. en los que se ha intentado corroborar la hipótesis de Laffer referida a los cambios operados en la progresividad de las alícuotas del *Income Tax* y su posterior efecto sobre la recaudación del impuesto y su efecto distributivo. Se recurre a este fin a la recopilación que al respecto hicieron tanto el propio Arthur Laffer como Hall y Rabushka<sup>303</sup>. En ellos se advierte la doble incidencia —en materia de eficiencia y en materia de equidad— que reducciones en la presión tributaria han provocado en los EE.UU. Hall y Rabushka citan tres episodios sobre cambios importantes en la legislación del *Income Tax* de los EE. UU.: una acontece en los años 20; la segunda en los 60; y la tercera en los 80. Se refieren a tres decisiones gubernamentales que coinciden en una importante reducción de la presión tributaria y la progresividad del impuesto respecto a la que regía con anterioridad a las respectivas modificaciones. Asimismo, las tres experiencias habrán de coincidir en el resultado de esa política, con respecto al rendimiento tributario y con respecto a la equidad del sistema tributario, entendida ésta como el aumento de la participación en lo recaudado por el gravamen sobre los ingresos de los estratos más altos del padrón de contribuyentes. Finalmente, se citará los resultados del cambio generado posteriormente por la administración de George Bush.

### La reforma de Andrew Mellon

La primera experiencia corresponde a la decisión del Secretario del Tesoro Andrew Mellon de propiciar una reducción drástica de la tasa marginal tope en la escala, que pasó del 77% al 25%<sup>304</sup>. El efecto de la medida se muestra en la **Tabla 1**.

**Tabla 1**  
**EFFECTOS DE LA REFORMA EN EL *INCOME TAX* DE A. MELLON**

Categoría de Ingreso	Recaudación (En millones de dólares a valores constantes de 1929)			Porcentaje de lo Recaudado en Cada Categoría de Ingreso	
	1921	1926	Porcentaje de Cambio	1921	1926
Menos de \$10.000	155	33	-79%	21%	5%
De \$10.000 a \$25.000	122	70	-43%	18%	10%
De \$25.000 a \$50.000	108	109	+1%	16%	15%
De \$ 50.000 a \$ 100.000	111	137	+23%	16%	19%
Más de \$100.000	194	362	+86%	29%	51%

Fuente: Hall y Rabushka (2007), en base al estudio de James Gwartney y Richard Stroup, y elaboración propia.

Dos conclusiones interesantes surgen del estudio realizado por Gwartney y Stroup; una sobre el aumento del 2% en la recaudación total posterior a la drástica reducción de las alícuotas ligadas a la progresividad del impuesto por escalas; la otra la mejora en la equidad, resultante de la

<sup>303</sup> Laffer (2004) y Hall y Rabushka (2007).

<sup>304</sup> El *Income Tax* había nacido en EE. UU. en 1913 con una escala y tasas módicas, con un rango del 1% al 7%. En el período de la Guerra Mundial de 1914 el impuesto había alcanzado una escala y alícuotas mayores, con rango del 6% al 77%, para llevar a su nivel máximo durante la Segunda Guerra Mundial con una tasa marginal tope que llegó al 91% como se comentará luego.

caída en la participación de las escalas de ingresos menores y el aumento de las pertenecientes a las escalas superiores en el recaudado total del impuesto.

### La reforma de John F. Kennedy

La segunda experiencia citada por los autores es la registrada durante la gestión del presidente John F. Kennedy, quien propuso en 1963 y promulgó como ley en 1964, la nueva legislación del impuesto, reduciendo las escalas que durante el período de la Segunda Guerra Mundial se habían fijado entre el 20% y el 91%, pasando al rango de 14% y 70%<sup>305</sup>. Sobre este cambio, Hall y Rabushka citan al estudio de Lawrence B. Lindsey quien en base a datos del IRS (*Internal Revenue Service*) comparó el impuesto pagado por los contribuyentes de las escalas más altas luego de la reforma de 1964, encontrando los guarismos de la **Tabla 2**.

**Tabla 2**  
**EFFECTOS DE LA REFORMA EN EL INCOME TAX DE J. F. KENNEDY DE 1964**

Concepto	Contribuyentes con ingreso de \$50.000 a \$100.000	Contribuyentes con ingreso de \$100.000 a \$500.000	Contribuyentes con ingreso mayor a \$500.000
Pagado bajo ley anterior	\$3.622 billones	\$2.405 billones	\$701 millones
Pagado bajo nueva ley	\$3.693 billones	\$2.780 billones	\$1.010 billones
Diferencia	\$71 billones	\$375 millones	\$309 billones
<b>% Diferencia</b>	<b>2%</b>	<b>16%</b>	<b>46%</b>

Fuente: Hall y Rabushka (2007), en base al estudio de Lawrence B. Lindsey, y elaboración propia.

Nuevamente, el resultado de la reforma fue mejorar significativamente el aporte tributario de los contribuyentes de mayor ingreso. La medida había logrado los dos objetivos: mejorar la recaudación y hacer más progresiva la incidencia del impuesto, a pesar de la reducción en la progresividad de las alícuotas.

### La reforma de Ronald Reagan

La tercera experiencia corresponde a la reforma de Ronald Reagan, oportunidad en que la reducción de alícuotas fue la característica principal aunque no exclusiva de los cambios operados en el impuesto entre 1981 y 1986<sup>306</sup>. Los cambios graduales terminaron con la *Tax Reform Act* de 1986 que redujo la alícuota marginal tope al 28%. El rango de las alícuotas, que antes de iniciado el proceso de reformas en 1980 fuera del 14% al 70%, pasó a ser del 15% al 28% en 1986. Junto a esta medida fueron eliminadas una cantidad importante de tratamientos especiales (exenciones y ventajas tributarias de diverso tipo) que implicaban un gasto tributario de \$229 billones de dólares en 1981 y que había alcanzado a \$500 billones en 1986. A pesar de la reducción de tasas, el rendimiento tributario total no se redujo, pero el Congreso en 1987 adoptando una política que revierte la iniciada por Reagan, muy rápidamente elevó la presión tributaria para totalizar de allí en más un incremento de \$10 billones de dólares anuales<sup>307</sup>. No obstante, como consecuencia de la reforma, el gasto tributario registrado en 1986 había logrado reducirse a \$400 billones en 1990, denunciando que la reducción de alícuotas había incidido en

<sup>305</sup> Los autores recuerdan que durante la Segunda Guerra Mundial la alícuota marginal tope había alcanzado al 94% y luego fue reducida al 91%.

<sup>306</sup> También se eliminaron una cantidad importante de exenciones y ventajas impositivas, es decir, se redujo en forma drástica el gasto tributario derivado de legislación específica y artilugios legales del impuesto.

<sup>307</sup> *Omnibus Budget Reconciliation Act* de 1987.

reducir la evasión en \$100 billones anuales<sup>308</sup>. Con posterioridad a la administración Reagan la historia cuenta un aumento subsiguiente de la presión tributaria a partir de 1990 con un incremento recaudatorio de \$250 billones anuales por cinco años, y en 1993 otro por \$241 billones anuales<sup>309</sup>. Para 1990, bajo la administración de George Bush, la alícuota marginal tope había alcanzado al 31%.

Las modificaciones decididas por Reagan en 1986 arrojaron cambios importantes en la distribución de la carga entre contribuyentes de diferente nivel de ingreso. Nuevamente, el resultado fue mejorar la progresividad del sistema a pesar de la reducción en la progresividad de las alícuotas. En la **Tabla 3** se muestra la evolución de algunos de los percentiles relevantes para la comparación.

**Tabla 3**  
**EFFECTOS DE LA REFORMA EN EL *INCOME TAX* DE R. REAGAN DURANTE EL PERÍODO 1981-1986**

Año	Percentil Superior 1	Percentil Superior 5	Percentil Superior 10	Percentil Superior 25	Percentil Superior 50
1980	19,3%	37,9%	49,5%	73,1%	92,9%
<b>1981</b>	<b>17,9%</b>	<b>35,4%</b>	<b>48,2%</b>	<b>72,4%</b>	<b>92,6%</b>
1982	19,3%	35,4%	48,8%	72,6%	92,7%
1983	20,7%	37,7%	50,1%	73,3%	92,9%
1984	21,8%	38,6%	51,1%	73,8%	92,7%
1985	22,3%	39,2%	51,9%	74,3%	92,9%
<b>1986</b>	<b>25,8%</b>	<b>42,7%</b>	<b>54,9%</b>	<b>76,0%</b>	<b>93,5%</b>
1987	24,8%	43,3%	55,5%	76,9%	93,9%
1988	27,6%	45,8%	57,3%	77,8%	94,3%
1989	25,2%	43,9%	55,8%	77,2%	94,2%
1990	25,6%	44,0%	55,7%	77,2%	94,3%
<b>1991</b>	<b>24,7%</b>	<b>43,5%</b>	<b>55,4%</b>	<b>77,3%</b>	<b>94,5%</b>

Fuente: Hall y Rabushka (2007), en base a datos de *Statistics of Income Division, IRS*.

A fin de observar el efecto diferencial registrado durante la gestión de Reagan y la posterior a ella, en la **Tabla 4** se muestran los cambios operados en las participaciones entre los años 1981 y 1986, y entre 1986 y 1991.

**Tabla 4**  
**CAMBIOS REGISTRADOS EN LAS PARTICIPACIONES DE LOS PERCENTILES DE INGRESO EN LA RECAUDACIÓN DEL *INCOME TAX* DURANTE Y DESPUÉS DE LA GESTIÓN REAGAN**

Percentil Superior	Diferencia 1986 / 1981	Diferencia 1991 / 1986
1	+ 7,9%	-1,1%
5	+7,3%	+0,8%
10	+6,7%	+0,5%
25	+3,6%	+1,3%
50	+0,9%	+1,0%

Fuente: **Tabla 3** y elaboración propia.

<sup>308</sup> Los autores asimilan al gasto tributario al concepto de evasión al considerarlo el resultado de la tarea de los *lobbies* en lograr mejoras tributarias mediante artilugios legales que históricamente han logrado más que compensar la mayor presión tributaria con el pago de menores impuestos.

<sup>309</sup> *Omnibus Budget Reconciliation Act* de 1990 y *Omnibus Budget Reconciliation Act* de 1993.

Como se puede observar, durante la gestión de Ronald Reagan, nuevamente junto a la reducción de la presión tributaria se produce una mejora en la progresividad del impuesto, no obstante la reducción de la progresividad operada en las escalas de las alícuotas. Los guarismos indican que a mayor cobertura de percentiles (abarcativo de mayor cantidad de personas con ingresos correspondientes a escalas inferiores al percentil 1), los aumentos de las participaciones se van reduciendo en el período 1981 a 1986, e inversamente aumentando relativamente en el período posterior 1986 a 1991, cuando se inicia el período de aumento en la presión tributaria.

Pero hay otra observación que merece ser comentada de los datos contenidos en la **Tabla 3**. En el año 1990, como se mencionara, la tasa marginal tope del *Income Tax* fue elevada desde el 28%, que había fijado la administración de Ronald Reagan, al 31% con George Bush. El resultado es visible al final de la tabla: al año siguiente, en 1991, según datos del IRS la participación en la recaudación del *Income Tax* del grupo más rico en EE. UU. había bajado un 1% respecto a 1990, año en el que se decide el aumento, en tanto que el grupo del 5% más rico había bajado en un 0,8%.

Dos conclusiones en base a los datos presentados por Hall y Rabushka. La primera conclusión es que las reformas comentadas parecen corroborar el pronóstico de la Curva de Laffer y la teoría de la *supply-side economics*, al demostrar que reducciones de la presión tributaria mejoran a posteriori el rendimiento tributario. Asimismo, que aumentos de la presión tributaria demuestran ese pronóstico, debido al efecto negativo de la suba en el rendimiento tributario. La segunda conclusión es que la reducción de la presión tributaria —con la característica de reducir las alícuotas marginales que alcanzan mayormente a los niveles altos de ingreso— mejoran la progresividad al lograr recaudar más impuesto proveniente de estos grupos, respecto a los provenientes de grupos de menores niveles de ingreso.

¿Cuál sería la explicación de este fenómeno tributario? Los autores citan el argumento de que la menor presión tributaria incentiva a los contribuyentes de más alto ingreso a modificar su carpeta de inversiones moviéndose desde la colocación de dinero en bonos libre de impuestos hacia activos productivos que son gravados. Ello obedece a que el rendimiento de las inversiones productivas se eleva al mejorar los resultados después de impuestos. Ello incentiva a una mayor inversión, mayor empleo y una consecuente mejora en los resultados de los balances fiscales y tributación de empresas e individuos o trabajadores.

### La reforma de George Bush

Una observación final es analizar los pronósticos de la Oficina de Presupuesto del Congreso de los EE. UU. al momento de introducirse la modificación de George Bush aumentando la presión tributaria del impuesto y lo ocurrido realmente a posteriori. Siguiendo la mecánica usual de medir el gasto tributario de una exención o beneficio impositivo, calculando la reducción esperable en la recaudación en proporción a la reducción de la base o de la alícuota, el aumento dispuesto en la alícuota del 28% al 31%, también se calculó la nueva recaudación a obtener por la diferencia proporcional de lo que se venía recaudando con la alícuota anterior. La consecuencia de ese proceder arrojó una sobre-estimación importante en lo que se esperaba recaudar luego del cambio. Según reporta Hall y Rabushka, la CBO (*Congressional Budget Office*) erró por \$30 billones menos su pronóstico de la recaudación a obtener por ganancias de capital de las empresas para 1991; alrededor 0,5% del PIB.

El proceder metodológico de la contabilidad presupuestaria coincide con cierta concepción ideológica de quienes muchas veces deciden en materia de política tributaria, al suponer un modelo de comportamiento humano “libre de mercado”. Los sostenedores de esta corriente de pensamiento sugieren la hipótesis del “ingreso-meta” que indica que las personas estarían constreñidas al logro de una meta deseada o predeterminada de ingreso después del impuesto. Bajo esta visión, una mayor presión tributaria incentivaría a un mayor esfuerzo productivo,

provocando que los individuos trabajen más y ahorren más. Es el conocido “efecto de recupero de ingreso”, o simplemente efecto ingreso de la reducción del salario o renta; exactamente lo contrario del “efecto sustitución” al que los economistas más ortodoxos suelen citar como el relevante en el más largo plazo. Los estudios antes comentados darían prueba del predominio del efecto sustitución en la historia de las modificaciones operadas en el *Income Tax* de los EE. UU.

Finalmente, los resultados registrados en las experiencias relatadas dan prueba de que los gobiernos suelen estar ubicados en el tramo levemente decreciente de la Curva de Laffer, en su intento por maximizar el rendimiento tributario, sin correr el riesgo de quedarse cortos en la prosecución de este objetivo.

## APÉNDICE 3

## Las experiencias del empleo de los “bonos alimentarios” en los EE. UU.

### (1) La “Tarjeta Michigan Bridge”

La “Transferencia de Beneficio Electrónico” (*Electronic Benefit Transfer: EBT*) es la manera en que el estado de Michigan distribuye los beneficios de “Asistencia de Alimentos”. Se trata de una tarjeta de débito que Michigan entrega al beneficiario y con la cual puede acceder a un cierto monto de dinero mensual —depositado en su cuenta en dos pagos espaciados del mes— para adquirir alimentos en determinados negocios suscriptos al programa o retirar dinero en efectivo. El beneficiario retira dinero o lo gasta en el lugar de su elección dentro de los negocios adheridos al programa. El beneficio no es transferible a terceras personas y el otorgamiento está sujeto al trámite pertinente ante la oficina local del Departamento de Derechos Humanos (*Human Services*), que garantiza trato igual a todas las personas independientemente de su color o raza, religión, género, edad, país de origen, estado civil, etcétera<sup>310</sup>.

Cualquier “hogar” que cumple con las reglas básicas de elegibilidad, ingresos, y otros recursos que son especificados por la reglamentación, puede recibir los beneficios de Asistencia de Alimentos. Un hogar puede ser una persona, o un grupo de personas que viven juntos y que normalmente compran y preparan sus comidas juntos. Una persona que es un huésped o que vive en una institución (con algunas excepciones), en cambio, no puede recibir los beneficios de Asistencia de Alimentos.

La elegibilidad para los beneficios de Asistencia de Alimentos es determinada por el total de ingresos contables, dentro de un límite fijo que depende de la cantidad de personas que forman el hogar. Una o más de las deducciones de ingresos permitidas pueden ser descontadas para determinar el valor de los beneficios que el grupo puede recibir. Las deducciones permitidas son:

- Una deducción uniforme;
- Una deducción de 20% de cualquier ingreso ganado;
- Una deducción por cualquier cuidado de un dependiente;
- Una deducción por gastos mensuales médicos de más de U\$S 35 (solamente para ancianos y/o miembros incapacitados o veteranos incapacitados o esposos(as) sobrevivientes, incapacitados o hijos de un veterano);
- Una deducción por gastos de vivienda si estos son más de la mitad de los ingresos del hogar después que todas las otras deducciones son sustraídas; y,
- Una deducción de sostenimiento por niño pagada para un niño fuera del hogar.

La reglamentación también prevé que— a menos que esté diferido<sup>311</sup>— los miembros del hogar de edades de 16 hasta 59 años tengan que participar en actividades relacionadas con el empleo. La información sobre requisitos del trabajo es dada cuando se solicita la asistencia y durante su revisión. Requisitos especiales del trabajo y plazos limitados de tiempo se aplican si el postulante no se encuentra diferido de los requisitos de trabajo de la Asistencia de Alimentos y se trata de un adulto sano (no incapacitado) que tenga por lo menos 18 años de edad, sea menor de 50 años de edad y no tenga hijos en su hogar.

<sup>310</sup> La Ley de Estampillas de Alimentos (1977) y la política del Departamento de Agricultura de los EE.UU. (USDA, por sus siglas en inglés), prohíbe la discriminación es base a creencias religiosas o políticas.

<sup>311</sup> Exceptuado transitoria o permanentemente.

Un especialista le da al postulante un aviso (“*Time Limited Food Assistance Notice*”) que le explica estos requisitos. Si el solicitante tiene dudas, debe ponerse en contacto con su especialista.

Otorgado el beneficio, si el beneficiario no gasta el total del importe acreditado en su cuenta en el mes, el saldo le es transferido al mes siguiente. Si al cabo de 90 días no agota ese saldo, el mismo es congelado, debiendo el beneficiario contactarse con el Departamento de Servicios Humanos para poder más adelante hacer uso del saldo congelado. Finalmente, los beneficios en alimentos y efectivo no utilizados al cabo de un año, son devueltos al Estado.

El monto del beneficio es depositado en un mismo día o dos de cada mes, según un calendario que se fija de acuerdo al número de trámite con el se que se determina cada caso o cada beneficio. El retiro en efectivo puede hacerse en cualquier Cajero Automático (ATM) de cualquier banco, mediante el procedimiento usual de ingresar su código personal (PIN). El límite son 4 extracciones a partir de las cuales —desde la quinta extracción— se le cobra una cuota o comisión por gastos. Esta recarga puede no obstante ser nula o positiva y variar según el ATM del banco donde se ejerza la opción de nuevo retiro de fondos. El sistema le permite al beneficiario conocer ese recargo en caso de operar antes de proceder a la extracción del dinero. En cuanto al límite de monto a retirar en cada extracción, en principio no existe, pero algunos ATM lo pueden fijar.

El retiro de efectivo puede hacerse asimismo en los cajeros de efectivización de cheques (o cambiador de cheques), aunque en este caso suele cobrarse o debitarse un recargo.

El sistema contempla asimismo un sistema de compra o extracción de dinero de “máquinas de puntos” (POS) identificadas con una “marca” —un logo o anuncio de *Quest*— que se encuentran ubicadas en los mismos negocios donde se pueden comprar los alimentos o extraer dinero. Prevé asimismo la atención de empleados del negocio para ayudar a los beneficiarios a proceder al uso de la máquina, garantizando recaudos de seguridad en cuanto a claves de identificación y características de la transacción. Normalmente, en estos casos, se oficializa un documento que el empleado entrega al beneficiario y donde consta el detalle de la operación efectuada en el negocio. En este tipo de máquinas el negocio puede establecer límites al monto del efectivo a extraer para compras distintas a los alimentos.

Respecto al tipo de alimentos que se pueden adquirir con la tarjeta, existen limitaciones. No se permite la compra de artículos no alimenticios como (1) jabón, (2) comida para animales domésticos, (3) tabaco, (4) productos de papel, (5) bebidas alcohólicas, (6) comidas calientes listas para comer, (7) artículos o alimentos de un mostrador donde se sirven comidas en el mercado, o (8) vitaminas o medicinas.

En cada operación el beneficiario recibe del cajero un detalle impreso de lo gastado o retirado de su cuenta y el saldo disponible luego de la extracción o uso.

En caso de que el beneficiario no pueda utilizar un cajero por defectos de funcionamiento, el sistema prevé un sistema de uso por formularios impresos (“*Offline Food Stamp Voucher*”) y el cajero del negocio convalida la viabilidad de la operación a través de una llamada telefónica a la central administrativa del sistema y el control del documento de identidad del solicitante.

Las personas discapacitadas o con problemas de manejo del sistema, puede utilizar a un representante autorizado (AR) —familiar o persona de confianza— para que actúe en su nombre. En caso de no disponer de tal persona, el sistema le asigna al beneficiario un “Pagador Protector” que es asignado por el Departamento de Derechos Humanos.

## (2) El sistema de ayuda alimentaria del estado de California

El “*California Food Stamp Program*” es un programa financiado por el gobierno federal que ayuda a las personas de bajo ingreso para la compra de alimentos que necesitan para asegurar una buena salud. Para la mayoría de las familias, los “bonos alimentarios” son solamente parte de su presupuesto para gastos de alimentos, ya que ellos deben gastar algo de su propio dinero, junto con el beneficio otorgado por el bono, en orden a comprar suficiente comida para un mes.

El programa —al igual que el de Michigan— define como “*Familiar Food Stamp*” a todo grupo de personas que viven juntas, compran alimentos, y preparan comidas juntas y cuyos miembros reúnen las condiciones de elegibilidad y son aceptadas para recibir el beneficio.

El programa del bono alimentario acepta que las familias que están autorizadas o reciben ayuda en dinero de otros programas sociales, como los programas “*CalWORKS*”, “*General Assistance*” (GA), o el “*General Relief*” (GR), sean admitidos dentro de la categoría de elegibles. Esto significa que el programa de bono alimentario acepta los determinantes de elegibilidad hechos por otros programas respecto a recursos, límites del ingreso bruto y neto, información de ciudadanos extranjeros garantes, lugar de residencia, e información sobre el número del seguro social. En cambio las “Familias Food Stamp” que poseen ya entre sus integrantes algún beneficiario del Programa de Asistencia Alimentaria de California no son elegibles.

El programa admite como beneficiarios a personas que no cuentan con la ciudadanía de los EE.UU., incluyendo los ilegales que hubieran vivido en el país al menos durante 5 años, no obstante como se verá más adelante (ver **Tabla 4**), la gran mayoría de los beneficiarios son ciudadanos de los EE.UU.

El trámite administrativo para ser admitido o rechazado como elegible del programa dura solamente 3 días calendario posteriores al de haber cumplimentado la entrega de la planilla de datos con el requerimiento pertinente a la oficina local del programa.

El monto del beneficio depende del número de personas elegibles que componen la familia y del monto del ingreso neto que les queda luego de deducir algunos gastos. A tal fin, los componentes de la familia a recibir bonos alimentarios están sujetos al *test* de ingresos brutos y netos requerido para poder recibir el beneficio, con la exclusión de ancianos o discapacitados.

El Ingreso Bruto máximo admitido para solicitar el beneficio —procedentes de cualquier fuente, incluidos todos los ingresos— es de 130% del nivel federal de pobreza (FPL), o del 165% del FPL si el hogar tiene una persona de edad avanzada o discapacitada que califican para ser considerados como un hogar separado.

Si la familia pasa la prueba de ingresos brutos, luego es sometida a la prueba de cómputo de los ingresos netos. El ingreso neto se calcula deduciendo del ingreso bruto los siguientes conceptos, aunque la suma resultante no puede superar el 100% del FPL:

- Una deducción general del 20%.
- Deducción estándar. Una deducción permitida por familia y por mes de U\$S 134 para los hogares de 1-3 personas, de U\$S 143 para 4 personas, de U\$S 167 para 5 personas, y de U\$S 191 para 6 o más personas (en vigor desde 01/10/07).
- Exceso de alquiler de la vivienda: el costo mensual de vivienda por encima del 50% de los ingresos del hogar menos las deducciones. El exceso de la deducción por vivienda no puede superar el actual máximo de U\$S 431 (efectivo al 01/10/07).
- Hogar sin Hogares de Refugio. Disponible para las personas sin hogar que no están recibiendo la vivienda libre durante todo el mes. La actual asignación (año 2007) es de U\$S 143.



- Asignación estándar por servicios (SUA), permitida para un hogar que incurre en costos de servicios públicos, que están separados y aparte del alquiler de la casa o hipoteca. La actual asignación es de U\$S 274 (efectivo al 01/10/07).
- Asignación limitada por servicios (LUA), permitidas para un hogar que incurra en los gastos de al menos dos servicios distintos de la calefacción y la refrigeración. La LUA es de U\$S 79 (efectivo al 01/10/07).
- Asignación por Servicio de Teléfono (TUA). Un hogar que no es elegible para el SUA o LUA pero incurre en un gasto de teléfono o en su defecto, una forma de comunicación equivalente, es elegible para recibir una deducción por teléfono. El TUA es de U\$S 20 (efectivo al 01/11/06).
- Cuidado de dependientes. El costo real que no puede exceder el máximo de la deducción admitida por cuidado de dependientes, para el cuidado de un niño o dependiente propio, es de hasta U\$S 200 por mes para sufragar los gastos de cuidado de un niño de 2 años de edad y de hasta U\$S 175 por mes por cada dependiente de otras personas.
- Deducción por Medicinas. La porción de los gastos médicos, con excepción de dietas especiales, en exceso de la cantidad permitida de U\$S 35 dólares por familia por mes (incurridos por cualquier miembro del hogar que sea de edad avanzada o discapacitados).

El programa contempla asimismo una lista de ingresos no computables:

- Beneficios en especie. Cualquier ganancia o beneficio que no sea en la forma de dinero (es decir, alimentación, vestido, vivienda proporcionada por el empleador, etc.).
- Pagos de proveedores. El dinero pagado a un tercero por expensas de un hogar a una persona u organización fuera del hogar.
- Préstamos Educativos Diferidos.
- Subsidios y Becas.
- Donaciones en efectivo recibidas de una organización de caridad de no más de U\$S 300 en un trimestre calendario.
- Los ingresos recibidos con muy poca frecuencia o irregularmente, a ser razonablemente previsto, pero no más de U\$S 30 en un trimestre.

El programa de bono alimentario requiere asimismo el aporte en trabajo de los beneficiarios. Todas las personas aptas (en edades de 18 a 49 años) sin dependientes a cargo están obligadas a trabajar 20 horas por semana (promedio mensual de 80 horas) o participar 20 horas por semana en un trabajo o hacer la actividad laboral, o bien obtener tan sólo 3 meses de Cupones de Alimentos de un período de 36 meses. Hay algunas posibles excepciones que deben tramitarse ante el Departamento de Bienestar del Condado de residencia del beneficiario.

En la **Tabla 1** se pueden observar algunas de las características principales del tipo de familia que han sido admitidas como elegibles para percibir el subsidio, de acuerdo a las personas y familias que recibieran el mismo durante el ejercicio fiscal 2007.

La tabla es interesante con vistas a identificar el perfil socioeconómico de los beneficiarios.

El promedio de edad de los beneficiarios identifica claramente las dificultades de los jefes de familia de edad madura, pero aún lejos de poder acceder a su jubilación, es decir, las personas que normalmente tienen dificultades por condiciones de aptitud adecuadas para competir en el mercado de trabajo y lograr empleo. Un 40% de los beneficiarios no poseen el nivel de escolaridad mínimo de 12 años, y solamente el 14% posee algún ingreso propio.

Tabla 1

Promedio de edad del Jefe de Familia	37,2 años
Edad promedio de los hijos	8,1 años
Cantidad promedio del número de personas de la familia	2,5
Porcentaje de beneficiarios que son ciudadanos de los EE.UU.	92,3%
Beneficiarios que son mujeres Jefes de Familia	75,3%
Familias que completan al menos 12 años de educación o escolaridad	59,4%
Personas únicas de la familia (% respecto a familias no asistidas)	40,9%
Familias asistidas que han recibido bonos alimentarios durante 5 o más años	14,5%
Familias asistidas que poseen ingreso propio	17,4%
Monto promedio del beneficio recibido por familia con el bono alimentario	US\$ 259
Beneficiarios del bono alimentario que también reciben asistencia del programa de empleo ( <i>CalWORKS</i> ) incluyendo el "programa dos-padres"	43,5%
Familias beneficiadas por el bono que también reciben asistencia del programa de empleo ( <i>CalWORKS</i> ) incluyendo el "programa dos-padres"	40,1%
Raza del Jefe de Familia:	
--Blanco	29%
--Negro	24%
--Hispano	21%
--Raza mixta	15%
--Otros	11%
Raza del beneficiario del bono alimentario:	
--Hispano	31%
--Raza mixta	21%
--Blanco	20%
--Negro	17%
--Otros	11%

Coincide con el bajo porcentaje de beneficiarios con ingreso propio la circunstancia de la muy alta participación de las mujeres como jefes de familia (75% del total), y las personas de raza no blanca representan a su vez el 70% del padrón.

En 2006, se estimaba que el 11% de los californianos FSP eran elegibles para la asistencia, pero las prestaciones efectivamente recibidas fueron sólo para alrededor de la mitad. Entre los trabajadores pobres de California, sólo el 36% de los elegibles habían obtenido el bono alimentario. La participación de los beneficiarios por cada 1.000 habitantes en California (50%) era inferior al de la resto del país (69%). Aparentemente, según algunas referencias de estudios realizados, las investigaciones demostrarían que esa diferencia no puede ser explicada por la alta proporción de familias inmigrantes o por cualquier otro aspecto de tipo poblacional, de manera que el programa adolece de una cobertura menor al promedio nacional.

La evolución de los beneficiarios en California y en el resto de los EE.UU., puede observarse en las gráficas siguientes (**Gráfico 1** y **Gráfico 2**).

Gráfico 1

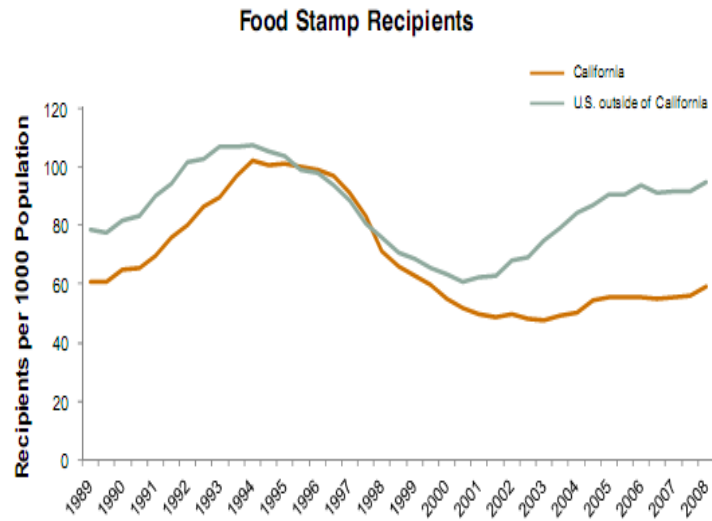
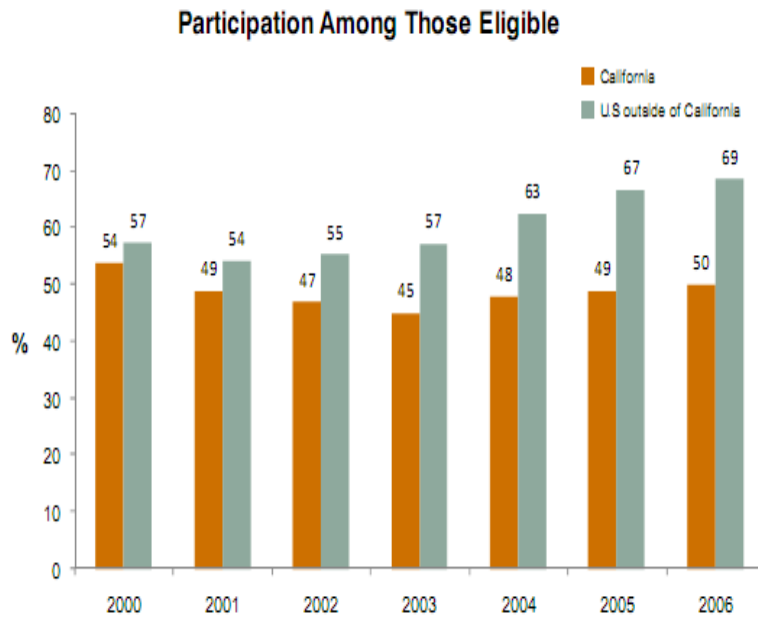


Gráfico 2



Sources: Department of Social Services, DFA 256. U.S. Department of Agriculture, Food and Nutrition Service, FNS 388 and FNS 388A. Reports to the USDA by Castner and Schirm (2005), Cody et al. (2008), Cunningham (2001), Cunningham et al. (2006, 2007, 2008), Ratcliffe et al. (2008), Wolkwitz (2007, 2008). Contact the author for detailed references.

Fuente: Public Policy Institute of California.

## APÉNDICE 4

## Cálculo de los precios de la canasta alimentaria sin retenciones

Mg. Juan Ignacio Zoloa (UNLP)

El supuesto básico subyacente en las estimaciones de los precios domésticos sin retenciones es que aumentarán en función de la proporción en que se reducen los derechos de exportación (DEX). Definiendo al precio doméstico ( $P_d$ ) como:

$$P_d = P_i * TC * (1 - d\%)$$

donde ( $P_i$ ) es el precio internacional y  $TC$  es el tipo de cambio.

Definiendo las unidades para que  $TC = 1$ , la eliminación de un derecho de  $d\%$  aumentará el precio del producto a su valor internacional, es decir:

$$P_i = \frac{P_d}{(1 - d\%)}$$

Por ejemplo, si la exportación de un bien tributa 10% y su precio interno es \$ 0,9, al eliminar el DEX, el precio doméstico se incrementará a \$ 1, es decir, un 11%.

Obsérvese que este es un supuesto de máxima porque si los productos que se venden internamente no son idénticos a los exportados, el aumento sería menor (como en el caso de la carne).

Sin embargo, para los productos no transados internacionalmente este supuesto debe modificarse. El pan es el ejemplo clásico de un producto importante de la Canasta Básica de Alimentos (CBA) que no es comercializado en el exterior y cuyo precio interno se determina por oferta y demanda, así como también por regulaciones gubernamentales. Para este producto, se ha supuesto que sus variaciones de precios son proporcionales a la incidencia que sobre sus costos tienen los insumos transados internacionalmente. Algebraicamente el precio unitario del pan se puede expresar como:

$$P_{pan} = VA_{pan} + [x_h * p_h * (1 - d)_h] + \sum_i x_i * p_i$$

donde  $P_{pan}$  es el precio del pan antes de implementar las políticas,  $VA_{pan}$  es el valor agregado en pan,  $x_h$  es el coeficiente del insumo harina necesario para producir una unidad de pan,  $p_h$  es el precio internacional de la harina,  $d_h$  es el DEX sobre la harina,  $x_i$  son los coeficientes de producción de otros insumos y  $P_i$  son los precios de los mismos. La eliminación de  $d_h$  eleva el precio del pan a:

$$p_{pan}^* = VA_{pan} + x_h * p_h + \sum_i x_i * p_i$$

Por lo tanto el DEX implícito en el precio del pan ( $d_h$ ) se estima como:

$$d_p = \frac{p_{pan}^* - p_{pan}}{p_{pan}}$$

$$\frac{p_{pan}^* - p_{pan}}{p_{pan}}$$

La variación del precio del pan  $\frac{p_{pan}^* - p_{pan}}{p_{pan}}$  ha sido usada para analizar el impacto de las políticas sobre el costo de la CBA. Las estimaciones realizadas por Nogués, et. al. (2007) muestran que cuando el DEX sobre la harina y el trigo se eliminan, el precio del pan se eleva en 3.5%. Adicionalmente, si se consideran la eliminación de los REX sobre el trigo, el incremento en el precio del pan sería de 5.3% (ver anexo sección XII.1.3 de Nogués et al. (2007)).

En el caso de la carne se sigue el análisis realizado por Nogués et al. (2007). Los autores concluyen, luego de reunirse con dirigentes y analistas del mercado de carne vacuna, en que se puede presumir que la eliminación de los DEX y las REX sobre las exportaciones de carne originarían un aumento máximo de los precios pagados por los consumidores de un 25%. Sobre esta base, se presentarán tres simulaciones centrales para los impactos que tendría un desmantelamiento de las barreras sobre el precio de la carne al consumidor: 15%, 20% y 25%.

En resumen, en este ejercicio se supuso que el impacto de eliminar los DEX es igual a:

$$\frac{P_d}{(1 - d\%)}$$

donde  $P_d$  es el precio doméstico que regía previo a la disminución/eliminación de los DEX y  $d\%$  es el valor del DEX que se elimina. Antes se explicó cómo se estima el impacto que la eliminación del DEX sobre el trigo tendrá sobre el precio del pan al consumidor<sup>312</sup>. En el caso de la carne, se supone que la eliminación de los DEX sobre distintos cortes se traslada totalmente a precios y se suponen aumentos del 15%, 20% y 25%.

<sup>312</sup> Para más detalles ver Nogués *et al.* (2007).

**Tabla 1A**  
**IMPACTO DE LA ELIMINACIÓN DE LAS RETENCIONES Y LIMITACIONES A LA**  
**EXPORTACIÓN SOBRE LOS COSTOS DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS**  
**Y LA CANASTA BÁSICA TOTAL**  
**(PRECIOS INDEC)**

Descripción	Precio			Canasta básica de alimentos					Canasta básica total			
	Gramos	Valor	Retenciones	Precios	Precios sin	Precios sin	Precios sin	Precios	Precios sin	Precios sin	Precios sin	
	diciembre			2009	retenciones	retenciones	retenciones	2009	retenciones	retenciones	retenciones	
<b>Total</b>			<b>147.4</b>		<b>179.0</b>	<b>206.9</b>	<b>202.4</b>	<b>198.4</b>	<b>370.6</b>	<b>428.3</b>	<b>418.9</b>	<b>410.7</b>
Pan francés tipo flauta	6500	2.71	17.6	5.3	21.4	22.6	22.6	22.6	44.3	46.8	46.8	46.8
Galletitas de agua envasadas -130 gr	650	0.9	0.6	5.3	0.7	0.8	0.8	0.8	1.5	1.6	1.6	1.6
Galletitas dulces sin relleno envasadas -150gr	850	1.26	1.1	5.3	1.3	1.4	1.4	1.4	2.7	2.8	2.8	2.8
Arroz blanco simple -kg	630	2.52	1.6	5.3	1.9	2.0	2.0	2.0	4.0	4.2	4.2	4.2
Harina de trigo común - kg	1030	0.98	1.0	10	1.2	1.4	1.4	1.4	2.5	2.8	2.8	2.8
Harina de maíz cocimiento rápido	210	1.63	0.3	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.9	0.9	0.9	0.9
Fideos secos tipo tallarín - 500gr	1290	2.87	3.7	5.3	4.5	4.7	4.7	4.7	9.3	9.8	9.8	9.8
Papas	7050	1.02	7.2	5.3	8.7	9.2	9.2	9.2	18.1	19.1	19.1	19.1
Batatas	690	1.19	0.8	5.3	1.0	1.1	1.1	1.1	2.1	2.2	2.2	2.2
Azúcar	1440	1.54	2.2	5.3	2.7	2.8	2.8	2.8	5.6	5.9	5.9	5.9
Huevos de gallina - docena	630	2.61	1.6	5.3	2.0	2.1	2.1	2.1	4.1	4.4	4.4	4.4
Leche entera en sachet	9000	1.54	13.9	5.3	16.8	17.8	17.8	17.8	34.8	36.8	36.8	36.8
<b>Dulces</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
De batata - kg	120	4.03	0.5	5.3	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.3	1.3	1.3
Mermelada	120	3.5	0.4	5.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.1	1.1	1.1	1.1
<b>Legumbres secas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Lentejas	150	2.23	0.3	5.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	0.9	0.9	0.9
Arvejas lata 380	150	1.2	0.2	5.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5
<b>Hortalizas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Acelga	700	0.9	0.6	5.3	0.8	0.8	0.8	0.8	1.6	1.7	1.7	1.7
Cebolla	700	0.89	0.6	5.3	0.8	0.8	0.8	0.8	1.6	1.7	1.7	1.7
Lechuga criolla	700	2.59	1.8	5.3	2.2	2.3	2.3	2.3	4.6	4.8	4.8	4.8
Tomate redondo	700	2.3	1.6	5.3	2.0	2.1	2.1	2.1	4.0	4.3	4.3	4.3
Zanahoria	700	1.39	1.0	5.3	1.2	1.2	1.2	1.2	2.4	2.6	2.6	2.6
Zapallo	700	1.41	1.0	5.3	1.2	1.3	1.3	1.3	2.5	2.6	2.6	2.6
Tomate en lata 240 gr	1800	1.56	2.8	5.3	3.4	3.6	3.6	3.6	7.1	7.5	7.5	7.5
<b>Frutas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Banana	1300	2.39	3.1	10	3.8	4.2	4.2	4.2	7.8	8.7	8.7	8.7
Manzana deliciosa	1300	3.36	4.4	10	5.3	5.9	5.9	5.9	11.0	12.2	12.2	12.2
Naranja	1300	1.44	1.9	5.3	2.3	2.4	2.4	2.4	4.7	5.0	5.0	5.0
<b>Carne</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Asado	780	8.6	6.7	25; 20;15	8.1	10.9	10.2	9.6	16.9	22.5	21.1	19.8
carnaza	780	6.7	5.2	25; 20;15	6.3	8.5	7.9	7.5	13.1	17.5	16.4	15.5
Carne picada	780	7.57	5.9	25; 20;15	7.2	9.6	9.0	8.4	14.8	19.8	18.6	17.5
Cuadril	780	10.76	8.4	25; 20;15	10.2	13.6	12.7	12.0	21.1	28.1	26.4	24.8
Falda	780	4.5	3.5	25; 20;15	4.3	5.7	5.3	5.0	8.8	11.8	11.0	10.4
Naiga	780	10.6	8.3	25; 20;15	10.0	13.4	12.6	11.8	20.8	27.7	26.0	24.5
Paleta	780	8.35	6.5	25; 20;15	7.9	10.5	9.9	9.3	16.4	21.8	20.5	19.3
Pollo entero	840	4.34	3.6	5.3	4.4	4.7	4.7	4.7	9.2	9.7	9.7	9.7
<b>Queso</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Cuartirolo - kg	180	10.38	1.9	0	2.3	2.3	2.3	2.3	4.7	4.7	4.7	4.7
Reggianito - kg	150	27.01	4.1	0	4.9	4.9	4.9	4.9	10.2	10.2	10.2	10.2
<b>Otros</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Aceite mezcla 1 l/2 litro	1200	4.41	5.3	32	6.4	9.5	9.5	9.5	13.3	19.6	19.6	19.6
Gaseosa base cola	2000	2.71	5.4	5.3	6.6	7.0	7.0	7.0	13.6	14.4	14.4	14.4
Agua envasada	3450	1.71	5.9	5.3	7.2	7.6	7.6	7.6	14.8	15.7	15.7	15.7
Sal fina - 500gr	300	0.95	0.3	10	0.3	0.4	0.4	0.4	0.7	0.8	0.8	0.8
Sal gruesa - kg	90	1.27	0.1	10	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Vinagre de vino	90	2.5	0.2	5.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6	0.6
Café envasado -250gr	240	3.73	0.9	5.3	1.1	1.1	1.1	1.1	2.3	2.4	2.4	2.4
Te saquitos - Caja de 50 unidades	120	3.19	0.4	5.3	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
Yerba mate 500 gr	1200	2.46	3.0	5.3	3.6	3.8	3.8	3.8	7.4	7.8	7.8	7.8

**Tabla 2A**  
**IMPACTO DE LA ELIMINACIÓN DE LAS RETENCIONES Y LIMITACIONES A LA EXPORTACIÓN SOBRE LOS COSTOS DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS Y LA CANASTA BÁSICA TOTAL (PRECIOS DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ESTADÍSTICAS DE SAN LUIS)**

Descripción	Precio			Canasta básica de alimentos (Precios San Luis)					Canasta básica total (Precios San Luis)			
	Gramos	diciembre 2006	Valor	Retenciones	Precios 2009	Precios sin	Precios sin	Precios sin	Precios 2009	Precios sin	Precios sin	Precios sin
						retenciones	retenciones	retenciones		retenciones	retenciones	retenciones
<b>Total</b>			<b>147.4</b>		261.9	302.6	329.0	352.2	542.1	626.4	681.0	729.2
Pan francés tipo flauta	6500	2.71	17.6	5.3	31.3	33.0	33.0	33.0	64.8	68.4	68.4	68.4
Galletitas de agua envasadas -130 gr	650	0.9	0.6	5.3	1.0	1.1	1.1	1.1	2.2	2.3	2.3	2.3
Galletitas dulces sin relleno envasadas -150gr	850	1.26	1.1	5.3	1.9	2.0	2.0	2.0	3.9	4.2	4.2	4.2
Arroz blanco simple -kg	630	2.52	1.6	5.3	2.8	3.0	3.0	3.0	5.8	6.2	6.2	6.2
Harina de trigo común - kg	1030	0.98	1.0	10	1.8	2.0	2.0	2.0	3.7	4.1	4.1	4.1
Harina de maíz cocimiento rápido	210	1.63	0.3	0	0.6	0.6	0.6	0.6	1.3	1.3	1.3	1.3
Fideos secos tipo tallarin - 500gr	1290	2.87	3.7	5.3	6.6	6.9	6.9	6.9	13.6	14.4	14.4	14.4
Papas	7050	1.02	7.2	5.3	12.8	13.5	13.5	13.5	26.4	27.9	27.9	27.9
Batatas	690	1.19	0.8	5.3	1.5	1.5	1.5	1.5	3.0	3.2	3.2	3.2
Azúcar	1440	1.54	2.2	5.3	3.9	4.2	4.2	4.2	8.2	8.6	8.6	8.6
Huevos de gallina - docena	630	2.61	1.6	5.3	2.9	3.1	3.1	3.1	6.0	6.4	6.4	6.4
Leche entera en sachet	9000	1.54	13.9	5.3	24.6	26.0	26.0	26.0	51.0	53.8	53.8	53.8
<b>Dulces</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
De batata - kg	120	4.03	0.5	5.3	0.9	0.9	0.9	0.9	1.8	1.9	1.9	1.9
Mermelada	120	3.5	0.4	5.3	0.7	0.8	0.8	0.8	1.5	1.6	1.6	1.6
<b>Legumbres secas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Lentejas	150	2.23	0.3	5.3	0.6	0.6	0.6	0.6	1.2	1.3	1.3	1.3
Arvejas lata 380	150	1.2	0.2	5.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	0.7	0.7
<b>Hortalizas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Acelga	700	0.9	0.6	5.3	1.1	1.2	1.2	1.2	2.3	2.4	2.4	2.4
Cebolla	700	0.89	0.6	5.3	1.1	1.2	1.2	1.2	2.3	2.4	2.4	2.4
Lechuga criolla	700	2.59	1.8	5.3	3.2	3.4	3.4	3.4	6.7	7.0	7.0	7.0
Tomate redondo	700	2.3	1.6	5.3	2.9	3.0	3.0	3.0	5.9	6.3	6.3	6.3
Zanahoria	700	1.39	1.0	5.3	1.7	1.8	1.8	1.8	3.6	3.8	3.8	3.8
Zapallo	700	1.41	1.0	5.3	1.8	1.9	1.9	1.9	3.6	3.8	3.8	3.8
Tomate en lata 240 gr	1800	1.56	2.8	5.3	5.0	5.3	5.3	5.3	10.3	10.9	10.9	10.9
<b>Frutas</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Banana	1300	2.39	3.1	10	5.5	6.1	6.1	6.1	11.4	12.7	12.7	12.7
Manzana deliciosa	1300	3.36	4.4	10	7.8	8.6	8.6	8.6	16.1	17.8	17.8	17.8
Naranja	1300	1.44	1.9	5.3	3.3	3.5	3.5	3.5	6.9	7.3	7.3	7.3
<b>Carne</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Asado	780	8.6	6.7	25; 20;15	11.9	15.9	19.9	23.4	24.7	32.9	41.1	48.4
carnaza	780	6.7	5.2	25; 20;15	9.3	12.4	15.5	18.2	19.2	25.6	32.0	37.7
Carne picada	780	7.57	5.9	25; 20;15	10.5	14.0	17.5	20.6	21.7	29.0	36.2	42.6
Cuadril	780	10.76	8.4	25; 20;15	14.9	19.9	24.9	29.2	30.9	41.2	51.4	60.5
Falda	780	4.5	3.5	25; 20;15	6.2	8.3	10.4	12.2	12.9	17.2	21.5	25.3
Naiga	780	10.6	8.3	25; 20;15	14.7	19.6	24.5	28.8	30.4	40.5	50.7	59.6
Paleta	780	8.35	6.5	25; 20;15	11.6	15.4	19.3	22.7	24.0	31.9	39.9	47.0
Pollo entero	840	4.34	3.6	5.3	6.5	6.8	6.8	6.8	13.4	14.2	14.2	14.2
<b>Queso</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Cuartirolo - kg	180	10.38	1.9	0	3.3	3.3	3.3	3.3	6.9	6.9	6.9	6.9
Reggianito - kg	150	27.01	4.1	0	7.2	7.2	7.2	7.2	14.9	14.9	14.9	14.9
<b>Otros</b>									0.0	0.0	0.0	0.0
Aceite mezcla 1 l/2 litro	1200	4.41	5.3	32	9.4	13.8	13.8	13.8	19.5	28.6	28.6	28.6
Gaseosa base cola	2000	2.71	5.4	5.3	9.6	10.2	10.2	10.2	19.9	21.0	21.0	21.0
Agua envasada	3450	1.71	5.9	5.3	10.5	11.1	11.1	11.1	21.7	22.9	22.9	22.9
Sal fina - 500gr	300	0.95	0.3	10	0.5	0.6	0.6	0.6	1.0	1.2	1.2	1.2
Sal gruesa - kg	90	1.27	0.1	10	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5
Vinagre de vino	90	2.5	0.2	5.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.8	0.9	0.9	0.9
Café envasado -250gr	240	3.73	0.9	5.3	1.6	1.7	1.7	1.7	3.3	3.5	3.5	3.5
Te saquitos - Caja de 50 unidades	120	3.19	0.4	5.3	0.7	0.7	0.7	0.7	1.4	1.5	1.5	1.5
Yerba mate 500 gr	1200	2.46	3.0	5.3	5.2	5.5	5.5	5.5	10.9	11.5	11.5	11.5

## CAPÍTULO 8

# La imposición sobre bienes comercializables (importables y exportables)

### 8.1. La imposición al comercio exterior: derechos aduaneros y retenciones

El análisis de la incidencia de los impuestos que gravan los flujos comerciales entre países requiere, en primer lugar, identificar en cada caso cuáles son los denominados “bienes importables” y cuáles son los “bienes exportables”.

Los bienes se identifican como “importables” cuando el precio de equilibrio que se obtendría en la economía doméstica si ésta estuviera cerrada al comercio, resulta superior al precio que rige en el mercado internacional. Los bienes se identifican como “exportables” cuando el precio de equilibrio que se lograría en el mercado doméstico en ausencia de apertura comercial, resulta inferior al que rige en el mercado internacional. En los “importables” se registra una desventaja comercial comparativa respecto al resto del mundo, en tanto en el caso de los “exportables” se verifica una ventaja comercial relativa a nivel internacional.

Las ventajas o desventajas relativas respecto al resto del mundo dependen de muchos factores: la disponibilidad de recursos naturales, la evolución y el acceso a la tecnología, el tamaño de los mercados, la organización institucional, etc. Esos factores pueden que en el muy largo plazo se modifiquen, sea por efectos dinámicos provenientes de la propia actividad económica, nacional e internacional, o por cambios de la naturaleza. No obstante, es normal que esas ventajas o desventajas relativas perduren no solo en el corto sino también en el mediano plazo y largo plazo.

#### (i) La imposición sobre bienes importables (derechos aduaneros)

La **Figura 1** muestra la situación inicial del mercado de un bien importable en el cual la demanda doméstica plantea un requerimiento que es abastecido parcialmente por la actividad o industria sustitutiva de importaciones y parcialmente por las importaciones desde otros países.

Para simplificar las notaciones de variables y/o parámetros de la figura, hagamos algunas aclaraciones.

$P^M_0$  se denomina al precio doméstico del bien importable al inicio (antes de la introducción del derecho aduanero), que resulta del precio internacional  $P^{M\bullet}$  multiplicado por el tipo de cambio nominal de equilibrio  $\Pi^*$ . Es decir,

$$(1) \quad P^M_0 = P^{M\bullet} \Pi^*$$

$P^M_1$  es el nuevo precio doméstico luego de la introducción del derecho aduanero de alícuota  $t^m$  que resulta igual a:

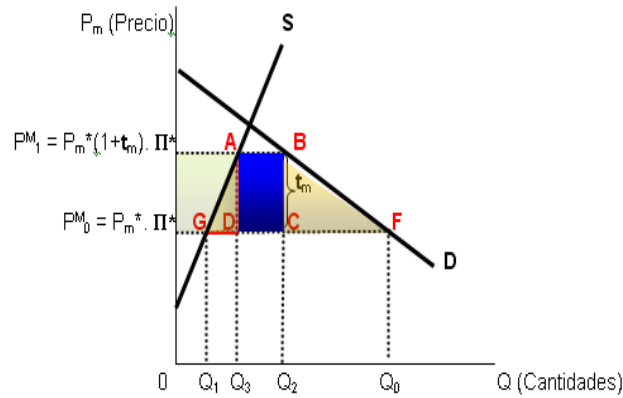
$$(2) \quad P^M_1 = P^{M\bullet} (1 + t^m) \Pi^*$$

Al precio inicial  $P^M_0$  la demanda doméstica se establece en el nivel  $Q_0$ , la oferta de la industria sustitutiva de importaciones abastece el mercado en la cantidad  $Q_1$  y el volumen importado ( $M_0$ ) es la diferencia entre  $Q_0$  y  $Q_1$ , equivalente a la distancia **GF**.



Introducido el derecho o arancel de importación y el precio aumentado al nivel  $P^M_1$ , induce a una caída de la demanda hacia  $Q_2$  y un aumento de la oferta local de la industria sustitutiva de importaciones hacia  $Q_3$ . Como resultado de la caída en la demanda y el aumento de la oferta doméstica, el volumen importado se reduce de  $GF$  a  $AB$  (las importaciones se han reducido a  $M_1$ ). El Estado recauda a través de su Aduana una recaudación igual al área  $ABCD$ .

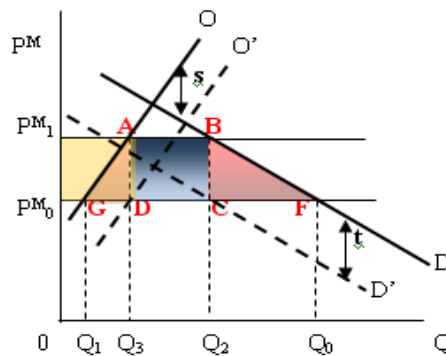
Figura 1



La medida ha causado cambios en las rentas excedentes de los agentes involucrados en el mercado. Por un lado, los consumidores del bien pierden el equivalente al área del trapecoide  $P^M_1 B F P^M_0$ . Esa renta perdida pasó una parte al Estado en concepto de lo recaudado por la Aduana (el área sombreada  $ABCD$  ya indicada); otra parte pasó a aumentar la renta excedente de la industria sustitutiva de importaciones, el área  $P^M_1 A G P^M_0$ . Finalmente, los dos triángulos  $BCF$  y  $ADG$ , que representan carga excedente del impuesto.

El triángulo  $BCF$  es la carga excedente consecuencia del efecto “impuesto al consumo” que implica el derecho aduanero, en tanto que el triángulo  $ADG$  es la carga excedente consecuencia del efecto “subsidio a la producción” del arancel. Esto implica la identificación de una política pública “equivalente” a la política comercial. En efecto, el establecimiento de aranceles a la importación puede equipararse a la instrumentación de una política fiscal compuesta por un impuesto al consumo y un subsidio a la producción local del bien importable. La **Figura 2** aclara el tema.

Figura 2



Partiendo de la situación inicial ( $P^M_0$ ;  $Q_0$ ) al introducir un impuesto que grava el consumo de alícuota  $t$ , la disposición de pago máxima de los demandantes indica que sumado el impuesto el precio neto reconocido por la utilidad que genera el bien lo determina la nueva curva de demanda  $D'$ . El Estado logra recaudar el área  $P^M_1 B C P^M_0$  pero el excedente perdido por el

consumidor es mayor a esa área en el triángulo **BCF**, que corresponde a la carga excedente generada por el impuesto. En cuanto al subsidio a la industria sustitutiva del importable de alícuota  $s$  reduce los costos marginales haciendo que la curva de oferta se desplace hacia abajo. La magnitud del subsidio que habrá de tener que financiar el Estado es el área  $P^M_1ADPM_0$ ; ese monto excede al beneficio que la medida genera a la industria sustitutiva del importable en el triángulo **ADG**, que implica una carga excedente del subsidio.

Por lo explicado, el recaudado neto del Estado, luego del impuesto al consumo y del subsidio a la producción, arroja un saldo neto igual al área **ABCD**, que es lo mismo que recaudaría con el arancel de importación  $t^m$ . Por lo tanto, estamos claramente en una equivalencia de políticas públicas que logran igual recaudación al Estado, y generan la misma incidencia económica, al reducir el consumo en la misma proporción, aumentar la producción doméstica en similar cantidad, reduce la apertura de la economía bajando las importaciones en la misma cantidad, y genera por último un aumento en el nivel del precio doméstico del bien similar al que provocaría el arancel.

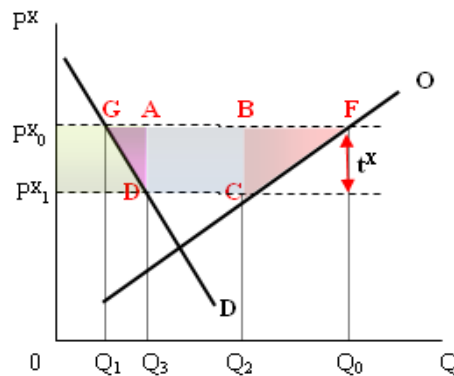
Más adelante, al examinar el caso de las “cuotas”, hemos de identificar nuevas equivalencias de política. Previamente dedicamos espacio al tema de las retenciones a las exportaciones.

### (ii) La imposición sobre bienes exportables (retenciones)

Los derechos aduaneros que gravan las exportaciones son denominados “retenciones”, pues de eso se trata: retener parte del precio cobrado por el exportador al comprador del exterior.

La **Figura 3** ayuda a analizar el punto.

**Figura 3**



La figura muestra la curva de oferta de los productores del bien exportable (**O**) que al nivel de precios  $P^X_0$  genera una producción  $Q_0$ . A ese nivel de precio, la curva de la demanda doméstica (**D**) presenta una demanda de nivel  $Q_1$ . La diferencia entre  $Q_0$  y  $Q_1$  son las exportaciones.

El precio doméstico se determina como:

$$(3) \quad P^X_0 = P^X \cdot \Pi^*$$

Siendo  $P^X$  el precio internacional del bien exportable y  $\Pi^*$  el tipo de cambio nominal de equilibrio.

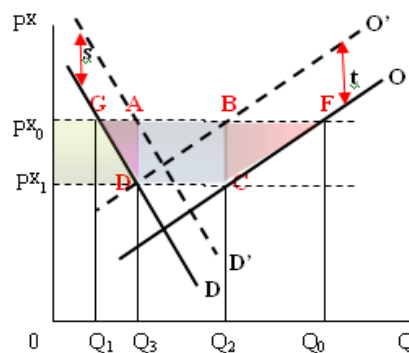
Introduciendo las retenciones de tasa  $t^X$  se modifica el precio doméstico bajando a  $P^X_1$ . Es decir,

$$P^X_0 = P^X \cdot (1 - t^X) \Pi^*$$

Como consecuencia de ello se reduce la producción a  $Q_2$  y se aumenta el consumo doméstico a  $Q_3$ . El Estado a través de la Aduana recauda el área **ABCD**, y el efecto de las retenciones sobre el sector privado es producir una reducción del excedente de los productores y un aumento del excedente de los demandantes domésticos. Se advierte asimismo que la reducción del excedente de los productores es lo que financia al Estado al tiempo de financiar el incremento del excedente de los demandantes domésticos; pero quedan dos triángulos perdidos en el excedente del productor equivalentes a las áreas **BFC** y **GAD**; esas áreas son la “carga excedente” de las retenciones.

De lo descrito surge claramente otra nueva equivalencia de políticas públicas: la de establecer un “impuesto a la producción” del bien exportable junto a un “subsidio” a la demanda doméstica del bien. La **Figura 4** aclara el concepto.

**Figura 4**



El impuesto a la producción de alícuota  $t$  desplaza la curva de oferta desde **O** hacia **O'** y la reacción es una reducción de las cantidades producidas desde  $Q_0$  a  $Q_2$ . El estado recauda el área  $P^X_0BCP^X_1$ . El subsidio a la demanda doméstica de tasa  $s$  desplaza la curva de demanda desde **D** hacia **D'** y la reacción en este caso es aumentar las cantidades consumidas del bien desde  $Q_1$  a  $Q_3$ .

El costo del subsidio que debe financiar el Estado es igual al área  $P^X_0ADP^X_1$ . Como resultado del impuesto y el subsidio, el Estado logra una recaudación neta igual al área **ABCD** que es exactamente igual a la que lograría con una retención de alícuota  $t^m$ .

Desde el punto de vista de los excedentes de demandantes y oferentes, se observa el aporte de los productores cediendo excedente, que se distribuye entre el Estado y los demandantes domésticos, que aumentan sus excedentes en el área del trapecioide  $P^X_0GDP^X_1$ . Adicionalmente, los productores pierden excedente por la “carga excedente” del impuesto y del subsidio, áreas **BFC** y **GAD**, respectivamente.

## 8.2. El sistema de cuotas y otras equivalencias de políticas públicas

### (i) Introducción

En los puntos previos se analizaron las equivalencias de políticas públicas que existen entre las alternativas de establecer derechos aduaneros sobre las importaciones a las de fijar un impuesto al consumo doméstico junto a un subsidio a la producción doméstica sustitutiva del bien importable. Asimismo, el de fijar retenciones a las exportaciones *versus* el establecimiento de un impuesto a la producción junto a un subsidio a la demanda doméstica del bien exportable.

En el caso de los derechos de importación se genera una transferencia de rentas desde los consumidores domésticos del bien hacia la industria sustitutiva productora del mismo, adicionalmente al monto que recauda el Estado a través de la Aduana. En el caso de las retenciones, su incidencia implica una transferencia de rentas desde el productor del bien hacia el demandante doméstico del bien exportable, a más de lo que el Estado recauda efectivamente a través de su Aduana.

Pero existen otras alternativas de política pública equivalentes a los dos casos indicados antes, ellas son: el establecimiento de un sistema cambiario múltiple, que a través del Banco Central se fije el valor de cambio de la divisa nacional por la extranjera de manera diferenciada según se trate de la compra o de la venta de la moneda nacional o extranjera<sup>313</sup>; la otra es el mecanismo de las cuotas.

La fijación de cuotas a las exportaciones y a las importaciones, también identificadas como restricciones cuantitativas al comercio internacional, han sido comunes en varios períodos y en diversos países, pero en el caso de la Argentina esas medidas —tanto la fijación de retenciones a las exportaciones como la más común de la fijación de derechos aduaneros— han sido asimismo acompañadas en diversas oportunidades con medidas restrictivas a los volúmenes que los exportadores e importadores hubieran deseado comerciar, según los incentivos que enfrentan por las oportunidades que ofrece el mercado internacional. Veamos seguidamente los efectos económicos de tales cuotas.

## (ii) Bien importable

Mediante el diagrama de la **Figura 5** se puede analizar el caso de la fijación de una restricción cuantitativa al volumen importable de un bien (cuota de importación).

En primer lugar, recordemos la definición de “bien importable”. Se trata de un bien cuyo precio internacional ( $P^{M^*}$ ) está por debajo del eventual precio de equilibrio que se lograría en el mercado doméstico del bien si el país estuviera cerrado al comercio internacional. En ese caso hipotético, el precio de equilibrio se fijaría en la intersección de las curvas de oferta (**S**) y demanda (**D**) domésticos<sup>314</sup>.

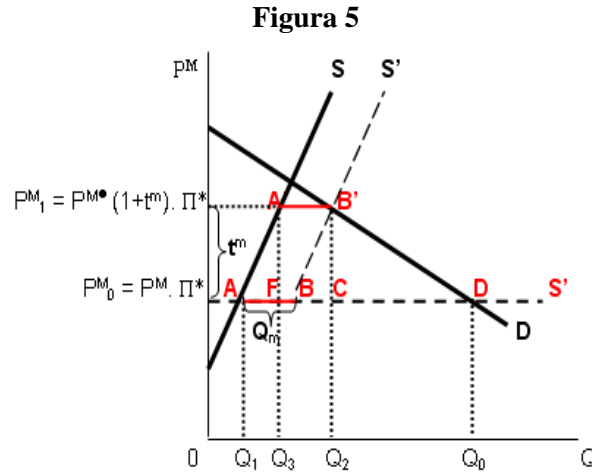
Como consecuencia de abrir las fronteras al comercio internacional, la situación que definiría el mercado doméstico en ausencia de toda política pública distorsiva, sería la siguiente: al precio internacional  $P^{M^*}$  y dada una tasa de cambio nominal  $\Pi^*$  (el valor en pesos de una unidad de moneda extranjera) que rigiera en la economía doméstica, la demanda interna enfrenta un precio interno  $P^M_0 (= P^{M^*} \Pi^*)$  y, por tanto, demanda una cantidad  $Q_0$ .<sup>315</sup> A ese mismo precio que rige en el mercado interno, la oferta de la industria nacional sustitutiva de importaciones ofrecería la

<sup>313</sup> Esta diferenciación que fijaría el Banco Central, entre el costo de la divisa extranjera en pesos del país según sea la compra o la venta, no debe confundirse con el diferente valor que las instituciones o agencias de cambio establecen para la compra y venta de las divisas debido al “*spread*” o comisión que deben cobrar por los gastos de administración propia.

<sup>314</sup> En estos casos el país demuestra poseer una “desventaja relativa” respecto a los costos de oportunidad con que opera el mercado internacional.

<sup>315</sup> Nótese que para el demandante doméstico la oferta observada se corresponde con la línea entrecortada **S'**, es decir, no interesa si sus requerimientos son abastecidos por los productores locales o del extranjero. En la figura se representa, por tanto —por definición de la variable **Q**—, a la cantidad de un “bien homogéneo” que no posee diferencias importantes en cuanto a características y/o calidades o cualidades, sea nacional o importado. A este tipo de bienes pertenecen los denominados “*commodities*”, como en el caso de la actividad rural el trigo, la soja, el girasol o la carne vacuna, o en el caso industrial la producción de petróleo y combustibles. Para el caso de Argentina, en la **Figura 1** podría imaginarse a **Q** como la cantidad de un bien importable típico como los celulares, las PCs o algún otro aparato electrónico como los iPhone, cuya producción y uso se ha globalizado.

cantidad  $Q_1$ ; y, consecuentemente, las importaciones cubrirían la brecha, es decir, la cantidad  $Q_1Q_0$ .



Ahora el Gobierno introduce una restricción a los volúmenes de las importaciones. Esa restricción se traduce en una cuota igual al segmento  $Q_m = AB$ . Esa cuota es la cantidad máxima que el Estado permite importar, por lo que la demanda ahora enfrenta una situación diferente. La nueva curva de oferta disponible será la línea entrecortada  $S'$ .

La nueva curva contiene el tramo de lo que puede ser importado más el tramo de lo que la industria nacional sustitutiva de importaciones estaría dispuesta a abastecer localmente. De manera que dado el comportamiento de los costos marginales, que determina la curva de oferta doméstica, las posibilidades de venta interna pasarían a ser la cantidad  $Q_3$ , pues esa cantidad más la cuota admisible  $AB = A'B'$  permitirían satisfacer una demanda de nivel  $Q_2$ . Esta cantidad demandada resulta de la disposición de pago de la demanda que de esta manera incidiría junto a la oferta a establecer en el mercado interno un nivel de precio igual a  $P^M_1$  ( $>P^M_0$ ).

¿Cuál es el resultado de esta política pública sobre el bienestar de oferentes y demandantes, y cuál la situación referida a las finanzas públicas del gobierno? Para explicar esto vamos a suponer dos políticas públicas alternativas con respecto al **régimen de fijación de las cuotas**, a saber:

- a) el Gobierno **licita** en el mercado la asignación de la cuota (los permisos de importación), de forma que los importadores deberían competir entre ellos ofertando el pago de cierto valor por unidad a importar en aras de lograr el permiso.
- b) el Gobierno **no licita, sino que asigna la cuota por algún mecanismo administrativo** que no demanda pago alguno del importador beneficiado con la asignación del respectivo permiso.

Vemos cada caso.

#### Política a)

En el supuesto de que el Gobierno licite la cuota, los importadores solamente estarán dispuestos a pagar un valor por unidad del bien importado no mayor a  $P^M_1$ , dado que arriba de ese nivel se habría de superar el precio máximo que estaría dispuesto a pagar la demanda interna. En realidad a ese precio máximo conduciría la competencia entre importadores por lograr entrar en el negocio, dado que si se ofertara un precio menor, la industria sustitutiva seguiría en condiciones de cubrir no obstante la diferencia con mayor producción interna siguiendo el

comportamiento de los costos marginales, alcanzando nuevamente a abastecer la cantidad  $Q_2$  al nuevo precio  $P^M_1$ . En realidad los costos marginales de la industria interna marcan el sendero del costo de oportunidad que el demandante doméstico habría de enfrentar por cada unidad adicional de bien que se demande por encima de  $Q_1$ , y que el Gobierno permitiera importar; no interesa al demandante de donde proviene el bien pues tratándose de un *commodity* da lo mismo por tratarse de un mismo bien homogéneo, sea nacional o importado.

Hagamos algo de álgebra.

Sin cupo ni arancel a la importación el precio doméstico del bien importable resulta:

$$(1) \quad P^M_0 = P^{M^*} \Pi^*$$

Ahora, introduciendo la política de cuotas a la importación mediante el mecanismo de la licitación, el Estado lograría obtener la recaudación ( $R$ ) que indica la expresión (2).

$$(2) \quad R = t^m AB (P^{M^*} \Pi^*)$$

Donde  $t_m$  es el monto absoluto por unidad de  $Q$  que los importadores ofrecerían pagar como máximo para obtener los permisos de importación.

Dado que  $AB = Q_m$  (la cuota),  $R$  puede expresarse por sustitución como:

$$(3) \quad R = t^m \cdot Q_m (P^{M^*} \Pi^*)$$

De manera que el nuevo costo que deberá enfrentar el demandante será la suma del precio internacional nacionalizado del bien más el costo adicional (marginal) que implica la producción adicional y/o el valor del permiso de importación por unidad del bien importado. Es decir,

$$(4) \quad P^M_1 = P^{M^*} \Pi^* + R/Q_m$$

Luego, sustituyendo  $R/Q_m$  en la (2) o dividiendo a ambos miembros de la (2) por  $Q_m$ , resulta:

$$(5) \quad R/Q_m = t^m (P^{M^*} \Pi^*)$$

Finalmente, sustituyendo la (5) en la (4):

$$(6) \quad P^M_1 = P^{M^*} \Pi^* + t^m (P^{M^*} \Pi^*)$$

Es decir,

$$(7) \quad P^M_1 = P^{M^*} (1+t^m) \Pi^*$$

La expresión (7) es la misma que resulta de la aplicación de un derecho de importación de alícuota  $t^m$  —o sea  $P^{M^*} (1+t^m)$ — o la de establecer un sistema de cambio múltiple —es decir,  $P^M_1 = P^{M^*} \Pi^M$  donde  $\Pi^M = \Pi^* (1+t^m)$ —, lo que identifica claramente las equivalencias de tales políticas públicas. En todas las alternativas el Gobierno obtendría  $R$  (sea por licitación de cuota, por derecho aduanero sobre lo importado o a través del BCRA por diferenciación cambiaria (=  $\Pi^M - \Pi^*$ ); en la **Figura 1** el área igual a  $(A'B') \cdot t^m$ ). Los demandantes domésticos verían reducir su renta (excedente del consumidor) en la magnitud equivalente a  $R$  más la carga excedente de la cuota equivalente a la de un impuesto al consumo, en la **Figura 5** el área del triángulo

(**B'CD**), y la carga excedente que surge en el triángulo (**AFA'**) que representa otra caída de su renta, más allá del valor que habría de generarse a la industria sustitutiva de las importaciones como se indica seguidamente. En efecto, la industria sustitutiva de importaciones aumenta su excedente de productor en el área (**P<sup>M</sup><sub>1</sub>A'A P<sup>M</sup><sub>0</sub>**), lo que implica que la cuota ha generado una transferencia de renta de esa magnitud desde el bolsillo del consumidor a la caja de la industria sustitutiva del bien importable.

### Política b)

En el caso que el Gobierno decida asignar la cuota mediante un mecanismo administrativo que no implique costos a asumir por los beneficiarios de los permisos de importación, éstos se apropiarán de la renta **R**. Es probable que esa ganancia pueda transferirse total o parcialmente hacia al demandante doméstico, dependiendo de las condiciones en que opere la cadena de comercialización del *commodity*. Pero en las condiciones competitivas supuestas en el ejemplo de la **Figura 5**, ello no habría de ocurrir, dado el excedente de demanda que se produce luego de introducida la restricción cuantitativa o cuota. La demanda excedente presionaría para elevar el precio al nivel **P<sup>M</sup><sub>1</sub>**.

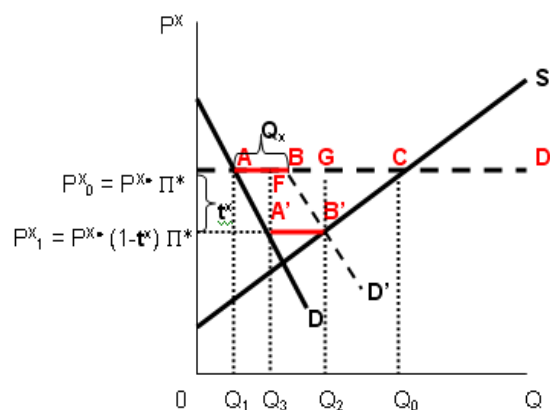
Los restantes efectos económicos explicados previamente para el **caso a)** no se modifican.

### (iii) Bien exportable

Imagínese un *commodity* “exportable”<sup>316</sup> —el caso a imaginar podría ser el del trigo— cuyo precio de nivel internacional está por encima del precio de equilibrio que el mercado doméstico del bien determinaría en ausencia de comercio (la intersección de las curvas **S** y **D**). El análisis de la introducción de una política pública consistente en fijar restricciones cuantitativas a las exportaciones, resulta bastante simétrico el razonamiento analizado antes para las importaciones, pero con implicancias naturalmente diferentes u opuestas en cuanto a la incidencia sobre la producción y el consumo domésticos, aunque no necesariamente respecto al Estado.

El diagrama de la **Figura 6** muestra el caso.

**Figura 6**



Como consecuencia de abrir las fronteras al comercio internacional, la situación que definiría el mercado en ausencia de toda política pública distorsiva de lo fijado por el mercado, sería la

<sup>316</sup> El bien es “exportable” cuando el precio de equilibrio interno que se lograría de estar el país cerrado al comercio internacional, es inferior al que rige en el mercado internacional. En este caso, el país demuestra tener “ventajas relativas” en la producción del bien respecto al resto del mundo.

siguiente: al precio internacional  $P^{X*}$  y dada una tasa de cambio nominal  $\Pi^*$  (el valor en pesos de una unidad de moneda extranjera que rige en la economía doméstica), la oferta de los productores del bien exportable se fijaría en la cantidad  $Q_0$ , y la demanda interna requeriría comprar una cantidad  $Q_1$ , al precio doméstico  $P^{X_0} (= P^{X*} \Pi^*)$ <sup>317</sup>. Consecuentemente, las exportaciones serían igual a la brecha o excedente entre la cantidad producida y la demandada internamente, es decir, la cantidad  $Q_1 - Q_0$ .

Ahora el Gobierno introduce una restricción a los volúmenes exportables. Esa restricción se traduce en una cuota igual al segmento  $Q_x = AB$ . Esa cuota es la cantidad máxima que el Estado permite exportar, por lo que la oferta y la demanda domésticas ahora enfrentan una situación diferente. La nueva curva de demanda doméstica enfrentada por el productor local será la línea entrecortada  $D'$ .

La nueva curva contiene el tramo de lo que la demanda doméstica habrá de adquirir más el saldo exportable fijado por el Estado. Dada la caída del total demandado, el productor doméstico del bien exportable habrá de tener que reducir su producción al nivel  $Q_2$ , pues nadie demandaría más que esa cantidad por la restricción que impone el Gobierno. La venta interna pasaría a ser ahora la cantidad  $Q_3$ , pues la oferta excedente, haría bajar el precio de mercado doméstico al nivel  $P^{X_1}$ . A ese nivel la oferta operaría en base a los costos marginales menores que indica la figura, es decir, las producciones marginales previas saldrían de producción, pues  $P^{X_1} (< P^{X_0})$ . Las exportaciones caen al nuevo nivel  $Q_3 - Q_2$  que es exactamente la cuota fijada por el Estado, y la demanda doméstica aumentará su consumo en la porción  $Q_1 - Q_3$ .

¿Cuál es el resultado de esta política pública sobre el bienestar de oferentes y demandantes, y cual la situación referida a las finanzas públicas del gobierno? Para explicar esto vamos a suponer nuevamente las dos políticas públicas alternativas con respecto al **régimen de fijación de las cuotas**, a saber:

- a) el Gobierno **licita** en el mercado la asignación de la cuota (los permisos de exportación), de forma que los exportadores deberían ofertar el pago de cierto valor por unidad a exportar en aras de lograr el permiso.
- b) el Gobierno **no licita, sino que asigna la cuota por algún mecanismo administrativo** sin exigir pago alguno al exportador beneficiado con la asignación del respectivo permiso.

#### Política a)

En el supuesto de que el Gobierno licite la cuota, los exportadores estarán dispuestos a pagar un valor por unidad del bien importado no mayor a  $t^x$ , dado que por encima de ese nivel no se lograría mantener un precio mínimo que estaría dispuesto a aceptar el productor local para cubrir su costo marginal. En realidad a ese precio máximo conducirá la competencia entre los exportadores por lograr entrar en el negocio.

La curva  $D'$  por tanto indica el costo de oportunidad que está dispuesta a pagar la demanda doméstica por cualquier oferta que supere el nivel inicial  $Q_1$  y la producción local habrá de ofertar en la medida que esa disposición de pago permita cubrir sus costos marginales.

Hagamos nuevamente algo de álgebra.

<sup>317</sup> Nótese que para el productor nacional la demanda observada se corresponde con la línea entrecortada  $D'$ , es decir, no interesa si su producción va destinada al mercado doméstico o al exterior (por exportaciones), o sea que para el oferente local la demanda es infinitamente elástica al nivel indicado por esa recta.



Sin cupo ni retenciones a la exportación, el precio doméstico del bien exportable resulta:

$$(1) \quad P^X_0 = P^{X^*} \Pi^*$$

Ahora, introduciendo la política de cuotas a la exportación mediante el mecanismo de la licitación, el Estado lograría obtener la recaudación ( $R$ ) que indica la expresión (2).

$$(2) \quad R = t^x AB (P^{X^*} \Pi^*)$$

Donde  $t^x$  es el monto absoluto por unidad de  $Q$  que los exportadores ofrecerían pagar como máximo para obtener los permisos de exportación.

Dado que  $AB = Q_x$  (la cuota),  $R$  puede expresarse por sustitución como:

$$(3) \quad R = t^x Q_x (P^{X^*} \Pi^*)$$

De manera que el nuevo precio que deberá enfrentar el productor doméstico será la suma del precio internacional nacionalizado del bien menos el costo adicional que implica el pago de la tasa  $t_x$  de parte del exportador, es decir, el valor del permiso de exportación por unidad del bien exportado. Es decir,

$$(4) \quad P^X_1 = P^{X^*} \Pi^* - R/Q_x$$

Luego, sustituyendo  $R/Q_x$  en la (2) o dividiendo a ambos miembros de la (2) por  $Q_x$ , resulta:

$$(5) \quad R/Q_x = t^x (P^{X^*} \Pi^*)$$

Finalmente, sustituyendo la (5) en la (4):

$$(6) \quad P^X_1 = P^{X^*} \Pi^* - t^x \cdot (P^{X^*} \Pi^*)$$

Es decir,

$$(7) \quad P^X_1 = P^{X^*} (1 - t^x) \Pi^*$$

La expresión (7) es entonces la misma que resulta de la aplicación de una retención a las exportaciones de alícuota  $t^x$  —o sea  $P^{X^*} (1 - t^x)$ — o la de establecer un sistema de cambio múltiple —es decir  $P^{X^*} \Pi^x$  donde  $\Pi^x = \Pi^* (1 - t^x)$ —, lo que identifica claramente las equivalencias de tales políticas públicas. En todas las alternativas el Gobierno obtendría  $R$  (por licitación de cuota, por la retención sobre el valor exportado o a través del BCRA por diferencia cambiaria (=  $\Pi^* - \Pi^x$ ); en la **Figura 6** el área igual a ( $A'B't^x$ )). Los productores locales verían reducir su renta (excedente del productor) en la magnitud equivalente a  $R$  más la carga excedente del cupo, que equivale a la carga excedente de un impuesto de tasa  $t^x$  a la producción del bien; en la **Figura 6** el área del triángulo ( $GCB'$ ); adicionalmente su renta se reduce por la carga excedente que implica la cuota, dado que la caída del precio generada reduce su renta en una magnitud mayor que el beneficio recibido por los demandantes domésticos, igual al área ( $AFA'$ ). En efecto, la demanda doméstica aumenta su excedente de consumidor en el área ( $P^X_0 AA' P^X_1$ ).

#### Política b)

En el caso de que el Gobierno decida asignar la cuota mediante un mecanismo administrativo que no implique costos a asumir por los beneficiarios de los permisos de exportación, éstos se apropiarían de la renta  $R$ . Es probable que esa ganancia pueda transferirse total o parcialmente hacia al productor local, dependiendo nuevamente de las condiciones en que opere la cadena de

comercialización del *commodity*. Pero en las condiciones competitivas supuestas en el ejemplo de la **Figura 6**, ello no habría de ocurrir, dado que el excedente de oferta que se produce luego de introducida la restricción cuantitativa o cuota genera una presión a la baja que determina la reducción del precio al nivel  $P^X_1 (<P^X_0)$ , precio máximo que la demanda doméstica estaría dispuesta a pagar dado el mayor abastecimiento interno provocado por la restricción a exportar.

Los restantes efectos económicos explicados previamente para el **caso a)** no se modifican.

#### (iv) **La asignación de las cuotas: un aspecto a considerar**

En realidad, la regulación de las transacciones con terceros países puede efectuarse vía precio o vía cantidad (cupo), como se analizara. Sin embargo, dos cuestiones importantes caben diferenciarse entre ambas maneras de regular al mercado:

- a) ¿Quién absorbe el excedente perdido por el sector productor de la actividad afectada?
- b) ¿Qué riesgo o aspecto diferente al de las retenciones agrega este instrumento?

Imagínense dos políticas alternativas decididas para la regulación cuantitativa: la consistente en licitar las cuotas, o la asignación de las mismas mediante algún procedimiento administrativo, es decir, sin licitación de las cuotas.

Si el Gobierno licita la cuota en el mercado, la asignación de la misma (los permisos de importación y los de exportación), en un mercado competitivo perfecto induciría a que los importadores y los exportadores “deban” ofertar el pago de cierto valor por unidad a importar o a exportar en aras de lograr el correspondiente permiso, importe que será determinado por lo que la demanda doméstica esté dispuesta a pagar y por los costos mínimos que la oferta doméstica habrá de tener que asegurarse en ambos casos.

Sin embargo, el riesgo que se enfrenta con esta modalidad regulatoria, diferente a la regulación vía precio (derecho aduanero y retención), es la eventual presencia de conductas monopsonicas u oligopólicas (“clubes de oferta”) en el sector de la comercialización —de importación o exportación del bien comercializable— o sea la existencia de un mercado no perfectamente competitivo. Es decir, dejar abierta la posibilidad de que importadores y exportadores, respectivamente, pueden operar reunidos en un club compartido mediante el cual puedan capturar parte de la renta que en el caso competitivo perfecto obtendría el Estado<sup>318</sup>.

Si en cambio el Gobierno no licita las cuotas, sino que las asigna por algún mecanismo administrativo, sin exigir pago alguno al importador o exportador, según el caso, beneficiado con la asignación del respectivo permiso, el Gobierno estaría subsidiando al importador o exportador, es decir, una medida o efecto equivalente al “gasto tributario”. El riesgo que se enfrenta en este caso es la discrecionalidad en el manipuleo de las asignaciones y la eventual corrupción ligada a ello<sup>319</sup>.

<sup>318</sup> En las exportaciones del sector agropecuario, por ejemplo, es conocida en el comercio de granos la diferencia entre los precios “FAS teóricos” y los “FAS reales”, que implican márgenes importantes de absorción de rentas de parte del sector comercializador de estos *commodities*.

<sup>319</sup> Nuevamente, el ejemplo del sector agropecuario, en este caso en la asignación de la Cuota Hilton para la exportación de determinados cortes de carne bovina, donde el criterio de asignación de los permisos responde a regulaciones que fija la autoridad de aplicación, es decir, la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA), asistida por un comité de selección de postulantes formados por funcionarios del gobierno (uno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, uno de la Secretaría de Comercio Interior y dos de la AFIP).

(v) **Una aclaración final sobre las equivalencias de políticas públicas analizadas y referidas a la distorsión en los precios relativos de los bienes transables**

Los bienes transables —es decir, aquellos bienes que son factibles de ser comercializados a nivel internacional, como los *commodities* mencionados previamente— están sujetos a posibles regulaciones gubernamentales cuyo objetivo últimamente ha sido identificado popularmente como el intento de “desacoplar” los precios relativos domésticos de los que rigen en el mercado internacional. En realidad “desacoplar” los precios internos de los internacionales, cualquiera sea su justificación y/o denominación, implica lisa y llanamente generar una distorsión en los precios relativos que definen los mercados. Si esa distorsión no es justificada por el objetivo de compensar una distorsión previa debido a la presencia de externalidades tecnológicas, siempre habrá de generar carga excedente, es decir, costos en el bienestar. En oportunidades, tales externalidades tecnológicas no existen y, no obstante, los Gobiernos pueden insistir en su actitud de “desacoplamiento” de los precios, basados en razones de índole redistributiva, es decir, para compensar las externalidades pecuniarias que operan en las decisiones de un mercado libre, que afectan positiva o negativamente a sectores sociales (productores o consumidores), y a los que se intentasen, en el primer caso beneficiar aumentando sus excedentes, o, por el contrario, explotarlos reduciendo sus excedentes, en el segundo caso<sup>320</sup>.

Hagamos nuevamente algo de álgebra. Si la economía está abierta al intercambio libre de bienes con el exterior, la relación de precios relativos entre los bienes exportables y los importables resulta la indicada en la expresión (1).

$$(1) \quad P^X / P^M = (P^{X\bullet} / P^{M\bullet}) \Pi^*$$

Ahora imaginemos las políticas públicas tratadas previamente, es decir, consistentes en introducir:

- a) Retenciones a las exportaciones
- b) Derechos de importación
- c) Tipos de cambio múltiples
- d) Cuotas a las exportaciones
- e) Cuotas a las importaciones

De acuerdo a lo analizado previamente, cualesquiera que fueran los instrumentos empleados de la lista descripta, las implicancias serán naturalmente generar el aludido “desacoplamiento” a los precios domésticos de los internacionales.

Para el caso de los **instrumentos a) y d)**, la expresión (1) se verá modificada según indica la (2).

$$(2) \quad P^X / P^M \neq (P^{X\bullet} / P^{M\bullet})$$

Pues,

<sup>320</sup> En muchas ocasiones las restricciones (cupos), y más comúnmente los aranceles o las retenciones, son utilizadas por los gobiernos como instrumentos de políticas macroeconómicas de corto plazo, con vistas a evitar la volatilidad que se provocaría en el mercado interno por cambios transitorios de los precios internacionales. Evitar el “*pass-through*” (traslado a la economía doméstica) de los cambios de precios internacionales debido a problemas de coyuntura o especulativos, evita generar el clima de incertidumbre que esos cambios provocarían en el nivel de actividad doméstica. Esto es diferente a los cambios de largo plazo de los precios internacionales, que en ausencia de externalidades negativas, tales instrumentos provocan distorsiones internas serias, mal orientando la asignación de recursos y/o evitando la consolidación de estructuras productivas eficientes o, en contrario, alentando el desarrollo de otras actividades ineficientes o con difícil panorama de sustentabilidad económica hacia futuro.

$$(3) \quad P^X / P^M = [P^{X\bullet} (1 - t^x) / P^{M\bullet}] \Pi^*$$

Resultando:

$$(4) \quad P^X / P^M = (P^{X\bullet} / P^{M\bullet}) (1 - t^x) < (P^{X\bullet} / P^{M\bullet})$$

La distorsión es consecuencia de reducir el valor del numerador de la expresión.

En el caso de los **instrumentos b) y e)**, la expresión (1) se verá modificada según la (2), pues,

$$(5) \quad P^X / P^M = [P^{X\bullet} / P^{M\bullet} (1 + t^m)] \Pi^*$$

Resultando nuevamente:

$$(6) \quad P^X / P^M = [P^{X\bullet} / P^{M\bullet} (1 + t^m)] < (P^{X\bullet} / P^{M\bullet})$$

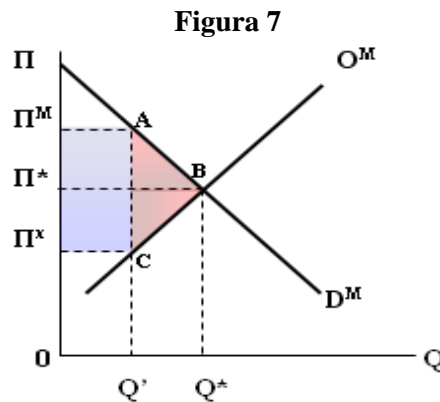
En este caso la distorsión surge al aumentar el denominador de la expresión.

Finalmente, en el caso del instrumento **c)**, la expresión (1) se verá también modificada según la (2), pues,

$$(7) \quad P^X / P^M = (P^{X\bullet} \Pi^x / P^{M\bullet} \Pi^M) < (P^{X\bullet} / P^{M\bullet})$$

Ahora la distorsión aparece por conjuntamente disminuir el numerador —dado  $\Pi^x = \Pi^* (1 - t^x) < \Pi^*$ — y aumentar el denominador —dado  $\Pi^M = \Pi^* (1 + t^m) > \Pi^*$ —.

Con la ayuda de la **Figura 7** se puede completar esta conceptualización.



La figura muestra que en un mercado de tipo de cambio único, donde operan la oferta de divisas ( $O^X$ ) —provenientes de, o generada por, los exportadores—, y la demanda de divisas ( $D^M$ ) —provenientes de, o generadas por, los importadores—<sup>321</sup>, y donde  $Q$  expresa el volumen de divisas transadas en el mercado de cambios, el equilibrio entre la oferta y la demanda de divisas conduciría a un volumen de transacciones de  $Q^*$  y un tipo de cambio de equilibrio  $\Pi^*$ .

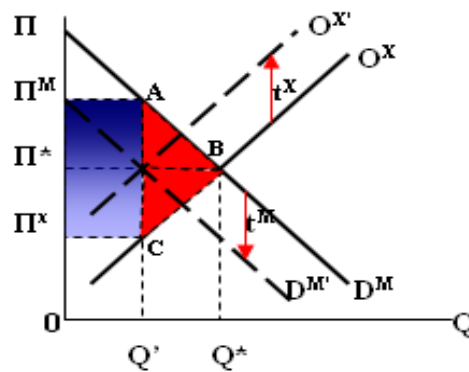
Introduciendo el sistema de cambio múltiple, se diferencia el valor de la divisa que el BCRA exige a los importadores ( $\Pi^M$ ) para su compra y el valor que la Banca Central fijaría para la adquisición de las divisas que ofertan los exportadores ( $\Pi^x$ ). Como consecuencia de esa política,

<sup>321</sup> Se descartan en este análisis los movimientos internacionales de capitales que plantean ofertas y demandas adicionales de divisas, pues se trata de un análisis parcializado al “componente comercial” de los pagos.

el BCR obtiene un diferencial que le genera un rendimiento indicado por el área sombreada de la figura. Pero la medida genera una “carga excedente” que se manifiesta en los dos triángulos de pérdida de excedentes de los demandantes y los oferentes de divisas, que sumados determinan el triángulo mayor **ABC**.

Finalmente, la **Figura 8** muestra la equivalencia de esta medida de cambios múltiples con la de establecer impuestos a las importaciones y a las exportaciones.

**Figura 8**



Es decir, se confirma lo indicado por la expresión (7), de donde:

$$(8) \quad \Pi^M = \Pi^* (1 + t^M)$$

$$(9) \quad \Pi^x = \Pi^* (1 - t^X)$$

O sea, otra manera de plantear el sobreprecio del arancel de importación por sobre el internacional [ $P^{M\bullet} (1 + t^M)$ ], y/ o la de plantear la retención ejercida sobre el precio de venta en la exportación [ $P^{X\bullet} (1 - t^X)$ ].

Finalmente, de todo lo anterior cabe resumir la distorsión generada por las políticas públicas alternativas indicadas por el desacople que las medidas de política producen, según la siguiente expresión general (10):

$$(10) \quad P^X / P^M > (P^{X\bullet} / P^{M\bullet}) (\Pi^x / \Pi^M) = (P^{X\bullet} / P^{M\bullet}) (1 - t^X) / (1 + t^M)$$

De la expresión (10) resulta entonces que la distorsión puede generarse simplemente utilizando uno de los instrumentos o todos a la vez, para lograr los mismos resultados económicos. Únicamente habrá que calibrar la magnitud de los parámetros  $t^x$  y  $t^m$  para obtener igual incidencia.

O sea:

- 1) Librecomercio, sin retenciones ni aranceles a la importación ni cupos a las exportaciones y a las importaciones, pero **sí tipos de cambio múltiples**.
- 2) Sistema de cambio único, con **aranceles y/o cupos a las importaciones**, sin retenciones ni cupos a las exportaciones.
- 3) Sistema de cambio único, con **retenciones y/o cupos a las exportaciones**, sin aranceles ni cupos a las importaciones.

4) Sistema de cambio único, con retenciones y/o cupos a las exportaciones y aranceles y/o cupos a las importaciones.

Las cuatro alternativas son medidas de políticas públicas equivalentes que pueden conducir al resultado buscado en la magnitud de la distorsión de los precios relativos entre los transables; solamente una cierta combinación de alícuotas ( $t_x$ ,  $t_n$ ) para cada alternativa habrá de generar similares resultados económicos.

### 8.3. La cuestión de la incidencia de los impuestos que gravan internamente los bienes transables y las mediciones de la presión tributaria sectorial: los casos del IVA y las retenciones

#### (i) El planeo conceptual

El punto final que se plantea en este capítulo, es considerar el caso particular de un sector típicamente exportador —como el ejemplo ya citado del sector agropecuario para la Argentina— y la ya anticipada inconsistencia metodológica que suele observarse en muchos de los tratamientos tributarios, tanto a nivel periodístico como técnico, en el intento de medir la Presión Tributaria que se ejerce sobre el sector, aspecto ya señalado en el tema IVA del capítulo anterior.

En muchos estudios sobre cálculo de la presión tributaria sobre el Sector Agropecuario suele adoptarse el criterio de asignarle al mismo solamente lo recaudado por el Gobierno en concepto de Retenciones<sup>322</sup>. Sin embargo, siguiendo similar criterio al adoptado por las mejoras de la contabilidad pública con referencia al concepto “Gasto Tributario”, en la medición de la presión tributaria sobre el sector debería también computarse el área correspondiente al subsidio generado a los demandantes domésticos de los productos del sector (esencialmente la industria aceitera, la molinera y los frigoríficos). La reducción del excedente del productor generada por la retención, equivale a fijar un “Impuesto a la Producción” como ya se explicara, que reduce el precio de la producción de los productos rurales, y que adicionalmente genera carga excedente.

Ahora bien, debe destacarse que la ausencia de cómputo del impuesto-subsidio en la medición de la PT es mucho más importante en este caso que en el tradicional concepto de “gasto tributario”, que mide el monto de un impuesto no cobrado y un subsidio no registrado presupuestariamente referido al mismo contribuyente-subsidiado. Aquí “el impuesto se paga” y el “subsidio se cobra” vía mercado —no vía presupuesto del Estado— en tanto quien contribuye o paga el impuesto no es el mismo sujeto que recibe el subsidio<sup>323</sup>.

Finalmente, introduzcamos una vez más el tema del IVA gravando al sector. Por lo ya visto, debido al tratamiento de tasa cero sobre las exportaciones, el Sector Agropecuario no modifica su precio existente con anterioridad a la aparición del IVA<sup>324</sup>.

Luego de la aparición del IVA, la incidencia de la carga del impuesto que permanece gravando las ventas al mercado interno, es finalmente soportada por los demandantes internos. No obstante, el Gobierno puede modificar este efecto económico, simplemente aumentando las retenciones en la magnitud igual a la alícuota del IVA, o puede limitar el saldo exportable mediante el sistema de cuotas a las exportaciones, neutralizando de la misma manera el efecto de traslación a la demanda del IVA.

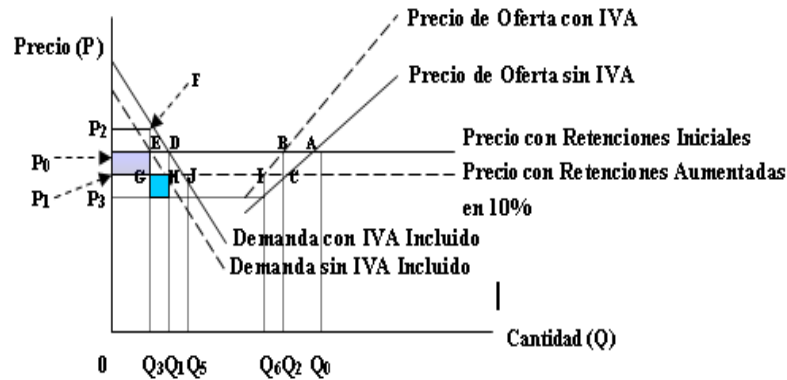
La **Figura 9** ilustra sobre estos efectos.

<sup>322</sup> Ver por ejemplo, Roulet (2010).

<sup>323</sup> En el **Apéndice 1** se encontrará un análisis detallado del tema Gasto Tributario y su asimilación con el caso que nos ocupa.

<sup>324</sup> Se remite al lector a lo ya tratado en el **Capítulo 6, sección 6.2., apartado (iv)**.

Figura 9



El nivel de precio  $P_1$  de la **Figura N° 9**, toma el rol que desempeñaba el nivel de precio  $P_0$  en los ejemplos tratados en el **Capítulo 7**, específicamente el **Caso 6** graficado en **Figura N° 5** tratado entonces. El IVA que grava las ventas al mercado interno aparece soportado por el demandante doméstico, cuando, en rigor, debido al aumento de las retenciones o cuotas a las exportaciones, el mismo ha sido trasladado al Sector Agropecuario mediante la compensación de la incidencia del IVA (traslación hacia adelante) con la incidencia de las retenciones (transferencia o subsidio a la demanda doméstica).

Las exportaciones se han reducido a  $Q_5Q_6 = JI$  dejando no obstante neutro al Sector Agropecuario por el IVA para las exportaciones de las ventas al exterior por el tratamiento de tasa cero sobre las mismas. El precio final para el Sector Agropecuario se ha reducido al nivel  $P_3$ ; la producción del sector —debido a este nuevo desincentivo— se ha reducido nuevamente (de  $Q_2$  a  $Q_6$ ).

La conclusión que se puede extraer de este análisis es que desde el punto de vista de la “incidencia” dado que lo recaudado por las retenciones no computa el costo total generado por la rebaja del precio provocado por ellas, el computar el IVA sobre el consumo doméstico corregiría esa subestimación. Pero en rigor, ambos impactos de la carga tributaria deberían ser computados en el cálculo de la PTS. En el cuadro siguiente (**Caso 7**) se presenta el ejemplo numérico.

En el ejemplo se suponen alícuotas similares (del 10%) para el IVA y para las retenciones. Dado que el precio de venta final con IVA incluido era 260 en el **Caso 3** estudiado en el citado **Capítulo 7** que implicaba traslación total hacia adelante de la carga del IVA, se lo reduce al 90% como consecuencia de las retenciones del 10%.

A partir de allí se debe computar el impacto del IVA a lo largo de la cadena. Los valores agregados de cada etapa se ven reducidos en el 10%. En el ejemplo, nuevamente se supone traslación hacia atrás de la retención, de manera que también se reduce en el 10% el valor agregado del sector proveedor de insumos de la Etapa I. Las exportaciones se supone que representan el 30% del producto total.

**Caso 7. Producción del sector agropecuario destinada parcialmente a la exportación, con elasticidad-precio de la demanda externa infinita, demanda doméstica de pendiente normal (elasticidad-precio negativa), sujeta a retenciones a las exportaciones y al IVA**

ETAPA	SECTOR AGROPECUARIO (MAÍZ Y CARNE)									
	VP		CI	VA	T (IVA Adición)	Sistema Débito- Crédito				
	C/ IVA [1a]	S/IVA [1a]				Débito [5]	Crédito [6]	T Neto [7]	PT [8]	
ETAPA I: Laboreo de...	106	95	32+6	63	6	10	6	4+1	8%	
ETAPA II: Cosechas y Cría	205	185	95	90	9	19	10	9	10%	
ETAPA III: Comercialización	234	212	185	27	3	21	19	2	7%	
<b>Subtotales</b>				<b>180</b>	<b>18</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>16</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• IVA Neto con "saldo técnico" incluido (columna [7])</li> <li>• Devolución IVA [15 x 0,30] sin "saldo técnico"</li> <li>• IVA Neto de Devoluciones</li> <li>• Presión Tributaria IVA Neto</li> <li>• Retenciones (= 260x0,30x0,10)</li> <li>• Impacto total Retenciones<sup>201</sup> [260 x 0,10]</li> </ul>					16	- 5	11 (= 16 - 5)	6,1% (=11/180)	8	26
<b>Resultado final – Mediciones alternativas</b>										
• Resultado 1 (IVA + Impacto total Retenciones)					37	PT <sub>1</sub> (Cálculo ampliado) = 37/180 = 20,5 %				
• Resultado 2 (Retenciones)					8	PT <sub>2</sub> (Cálculo usual) = 8/180 = 4,4 %				
• Resultado 3 (Impacto total Retenciones)					26	PT <sub>3</sub> (Cálculo restringido 1) = 26/180 = 14,4%				
• Resultado 4 (IVA + Retenciones)					19	PT <sub>4</sub> (Cálculo restringido 2) = 19/180 = 10,5%				
<p><b>Aclaraciones:</b> Cálculo ampliado = IVA + Impuesto a la Producción = 6,1% + 14,4% = 20,5%</p> <p>Cálculo usual = Retenciones (sin IVA) = 4%</p> <p>Cálculo restringido 1 = Impuesto a la Producción (sin IVA) = 14,4%</p> <p>Cálculo restringido 2 = IVA + Retenciones = 6,1% + 4,4% = 10,5%</p>										

Nota: no se computan decimales, salvo en PT; las pequeñas diferencias obedecen a redondeos.

Simplificando los porcentajes, la "percusión total" sobre el valor agregado del Sector Agropecuario, que identificamos como "Cálculo ampliado" (PT<sub>1</sub>), equivale a la suma de la presión tributaria neta del IVA (6%), más el impuesto a la producción (14%) debido a las retenciones, es decir, del 20%. El "Cálculo restringido 1" (PT<sub>3</sub>) consiste en el no cómputo del IVA, manteniendo exclusivamente la imputación del impuesto a la producción debido a retenciones (14%). El "Cálculo restringido 2" (PT<sub>4</sub>), computa lo recaudado por el IVA y por las retenciones (6% + 4% = 10%). Finalmente, el "Cálculo usual" (PT<sub>2</sub>), resulta de considerar 0% por IVA —al suponer que incide en la demanda doméstica— y no tener en cuenta el impuesto a la producción debido a retenciones, sino solamente lo recaudado en concepto de retenciones por la Aduana [(259x0,30x0,10)/180 = 4%].

En consecuencia, con relación al método o "cálculo ampliado" (PT<sub>1</sub>), el "criterio usual" (PT<sub>2</sub>) implica una subestimación del 80%; el método o "cálculo restringido 1" (PT<sub>3</sub>) del 30%; y, el criterio o "cálculo restringido 2" (PT<sub>4</sub>) del 50%. La aplicación de un "criterio estricto de percusión", corresponde al PT<sub>1</sub> que computa lo percudido por pagos explícitos del IVA ("saldos netos" y "saldos técnicos" no devueltos) y por la percusión de hecho —omitida en el registro de la contabilidad pública— del impuesto a la producción provocado por las retenciones (con destino a financiar el subsidio de la demanda doméstica).

Es necesario aclarar finalmente que en un modelo económico más completo en el que se computen las relaciones interindustriales de la propia cadena agropecuaria (transacciones entre



empresas pertenecientes al mismo sector), habrá que descontar del efecto producción de las retenciones lo que corresponde a la producción auto-insumida en la producción del sector. Solamente quedaría de esta manera computada la parte del impuesto que subsidia a la demanda final (consumidores o familias) y a la demanda intermedia de sectores diferentes al agropecuario. En la porción auto-insumida, el efecto sería equivalente a la noción tradicional de gasto tributario, es decir, un impuesto y un subsidio consecuente no computado o no registrado que afecta al mismo sector<sup>325</sup>.

## (ii) A manera de síntesis

Hagamos finalmente una síntesis de lo que se ha intentado explicar en esta sección. En ella se ha explicado en forma conceptual y práctica o simulada la metodología de imputación al sector agropecuario de la imposición al valor agregado y aspectos metodológicos específicos en presencia de retenciones a las exportaciones. La elección del IVA como ejemplo, tiene una muy particular razón de ser. Se trata de un impuesto que en las estimaciones usuales de presión tributaria sobre el sector es excluido en el cómputo de la carga impositiva. El argumento esgrimido es la particularidad del mecanismo débito-crédito, que implica para la parte productora de la cadena la cancelación contable de ambos flujos, débitos y créditos fiscales, debido a que se supone que los débitos netos recaudados en cada etapa son trasladados hacia delante, de manera que ella finaliza con el pago final del débito incorporado en la factura de venta extendida a los consumidores o familias.

El supuesto de traslación, sin embargo, depende de circunstancias de mercado de los bienes gravados. No es lo mismo en el caso de los domésticos o no comercializables o el de los bienes comercializables. En el caso de los bienes no sujetos al comercio internacional, las implicancias del impuesto en cuanto a la magnitud de la recaudación a obtener por el Estado y la reducción de bienestar de las personas involucradas en las transacciones, dependen de las elasticidades precio de oferta y demanda de cada bien. Este sería extensivo al caso de restricciones extremas al comercio, como sería el cierre de las exportaciones del sector. En el caso de un escenario de apertura comercial en cambio, la aplicación del criterio de “Destino” del IVA induce al traslado total de la carga a los demandantes internos.

La intención de cualquier estudio de presión tributaria sectorial, es medir lo que el Gobierno recauda en impuestos pagados por las actividades desarrolladas por el sector objeto de la medición (en el ejemplo citado en nuestro análisis, el Sector Agropecuario), sin intentar deslindar quién o quiénes finalmente soportan la carga de los mismos. Ello significa que el cálculo sectorial de la imposición sigue el criterio de cuentas nacionales que asigna o mide los mismos al momento de la percusión<sup>326</sup>.

Para el caso de “bienes domésticos” —no comerciables— en el **Capítulo 7** se han explicado los resultados de la percusión e incidencia del IVA, tomando como ejemplo imaginario el caso del Sector Agropecuario —que se define como compuesto por la producción de dos bienes o actividades: Maíz y Carne— identificando cuatro casos que contienen diferentes supuestos de oferta y demanda. Los tres primeros ejemplos se dedican a medir la presión tributaria en el bien Maíz, en el bien Carne y en el consolidado (Sector Agropecuario), empleando el supuesto de traslación total hacia delante de la carga del impuesto. El cuarto ejemplo en cambio supone traslación parcial hacia delante.

<sup>325</sup> Por ejemplo, si la actividad “Carne” insumiera parte de la producción de la actividad “Maíz” con destino a alimentación de ganado. Un estudio de Equilibrio General Computado aplicado a la estimación del aporte tributario de la cadena agroindustrial en Argentina, donde estas estimaciones son efectuadas, puede encontrarse en Porto, Piffano y Di Gresia (2007).

<sup>326</sup> Modificado en la práctica habitual sin embargo en el caso del IVA, al imputarlo a familias y actividades exentas, por el supuesto de traslación hacia delante y el criterio contable de la compensación entre débitos y créditos en el sector productor de bienes (responsable inscripto).

No obstante la práctica usual de imputar el gravamen a Familias, por las razones antes citadas, resulta claro que quien paga el IVA al Estado es el Sector Agropecuario, figurando como contribuyente *de jure*, de forma que la metodología de cómputo debería utilizar estrictamente el criterio de la “percusión”, para imputar lo recaudado al sector como ocurre con el resto de los tributos.

De las alternativas de cómputo planteadas en el punto previo, se entiende que resguardando la coherencia en la imputación de la carga impositiva al sector en el caso de los bienes comerciables, es decir, manteniendo la lógica del criterio de “percusión” sostenido en el caso de los bienes domésticos, el método a aplicar debería ser el del “Cálculo ampliado”.

Si en el caso de los bienes comerciables se adoptara el “criterio de incidencia” del IVA —que implicaría imputación nula de este impuesto al sector, no ya bajo el cuestionable argumento de la compensación contable entre débitos y créditos fiscales, sino al de la traslación que permite el IVA Destino— un elemental principio de coherencia indica que con mayor razón no podría omitirse el contemplar “la incidencia de las retenciones” (aplicando el Cálculo restringido 1), de forma de reconocer el impuesto a la producción implícito en el empleo de las retenciones, destinado no solo a aportar recursos al Estado vía Aduana, sino en particular a financiar el subsidio a la demanda doméstica<sup>327</sup>. Como se discute en el **Apéndice 1**, es claro que el cómputo del efecto del “impuesto a la producción” de las retenciones plantea una situación conceptualmente muy diferente al tema de la “incidencia” simplemente, aceptando su homologación con el concepto tradicional de “gasto tributario”. El criterio del “Cálculo restringido 2”, aparenta ser una metodología de “compromiso”, en tanto se asimila a un criterio de percusión que disimula o descuida la falta de contabilización del impuesto implícito a la producción y el subsidio implícito a la demanda doméstica causado por las retenciones. Finalmente, si se adoptara el “Cálculo usual” o el “Cálculo restringido 1”, por una razón elemental de consistencia, se debería no imputar al sector el IVA total, es decir, excluyendo también el IVA aplicado a los bienes domésticos.

---

<sup>327</sup> En rigor, normalmente la justificación usual del empleo de las retenciones o cuotas, no ha sido el “fin fiscalista”, sino la regulación del precio interno a través de la “política comercial”.

## APÉNDICE 1

**Sobre la medición de la Presión Tributaria Sectorial y el concepto Gasto Tributario: algo importante está faltando****1. Introducción**

La concepción tradicional o versión vieja de las finanzas públicas formulaba una tajante y nítida diferenciación entre tres dimensiones del presupuesto gubernamental, a saber:

- a) los gastos, esencialmente referidos a servicios en “bienes públicos” y “bienes mixtos” (administración general, defensa, seguridad, justicia, educación general, salud pública), que se traduce en la compra de bienes y servicios (gasto exhaustivo);
- b) los tributos, como recurso genuino de financiamiento de dicho gasto;
- c) el uso de crédito público o emisión de títulos públicos, para financiar esencialmente el gasto de capital y muy excepcionalmente para cubrir el déficit operativo del gobierno<sup>328</sup>.

En un esquema federal, se asumía que cada nivel de gobierno autónomo debía establecer su propia ecuación fiscal (gastos y recursos) con independencia de los otros niveles de gobierno, asegurando su sustentabilidad financiera de largo plazo. Muy excepcionalmente, los niveles subnacionales podían esperar aportes del gobierno central, ante determinadas emergencias financieras puntuales. Cada nivel de gobierno es responsable de la provisión de los bienes públicos que le competían constitucionalmente y, en razón económica, debido a la abarcabilidad territorial de la externalidad del gasto o servicio pertinente.

La concepción moderna de las finanzas públicas ha desdibujado tal tajante y nítida diferenciación. Ello se produce por varios factores ligados a la evolución que ha experimentado el rol del gobierno en la economía y a cambios en las actitudes de los gobernantes en el manejo de los dineros públicos. Una lista no exhaustiva es la siguiente:

- 1) La aparición y desarrollo creciente de los “gastos” de transferencia (“impuestos negativos”), ligados a fines redistributivos (de magnitud creciente a partir del término de la Segunda Guerra Mundial);
- 2) Las regulaciones gubernamentales que equivalen al establecimiento de impuestos y subsidios, como una regulación que obligue al empleo de tecnologías limpias de parte de determinada industria, restricciones cuantitativas, y otras medidas equivalentes;
- 3) El “gasto tributario”, a través de exenciones, desgravaciones o deducciones especiales, diferimientos, diferenciación de alícuotas, y otras ventajas tributarias otorgadas a ciertos contribuyentes con relación a las obligaciones que surgen de las legislaciones generales de los tributos. Medida equivalente a obligar al pago de los impuestos y al mismo tiempo subsidiar a tales contribuyentes a través del rubro transferencias en el presupuesto de gastos del gobierno.

---

<sup>328</sup> La posibilidad de incurrir en déficit en períodos recesivos del ciclo económico y el uso del crédito público por esta razón, fue incorporada a partir de la visión keynesiana del rol que debían cumplir las finanzas públicas —la rama estabilización, Musgrave (1959)—. En virtud del concepto de “equivalencia ricardiana” se concluyó luego que contraer deuda en el presente no es ni más ni menos que el establecimiento de impuestos en el futuro y que la deuda pública no afecta el consumo privado en el largo plazo.

- 4) La aparición y desarrollo creciente de nuevas modalidades de uso de crédito, como las ligadas a las denominadas “finanzas cuasi-fiscales”: adelantos transitorios y emisión de dinero de la banca central para financiar a los tesoros, operaciones de mercado abierto para regular el precio de los títulos públicos, la operatoria de la banca central del sistema de redescuentos al sector financiero, con tasas de interés negativas debido a razones de fomento económico y/o social, y los seguros de cambio, cubriendo riesgos cambiarios del sector privado y entes del propio gobierno, esencialmente para alentar el ingreso de divisas e inversiones directas al país provenientes del exterior. Medidas con efectos equivalentes al establecimiento de impuestos y subsidios, pero por fuera de los presupuestos gubernamentales.
- 5) Los “pasivos contingentes” y regulaciones sin fondeo (“*unfunded mandates*”), una forma de deuda “no registrada” que implica nuevamente impuestos futuros: operaciones de crédito de entes públicos avaladas por los tesoros con alta probabilidad de *default* de estos entes, regulaciones que generan deuda inducida como los regímenes previsionales que no guardan una adecuada ecuación actuarial en su diseño, y decisiones laborales u operaciones comerciales de entes del gobierno con el sector privado, generando litigiosidad con alta probabilidad para el Estado, de perder judicialmente en los conflictos que derivan de tales operaciones. Nuevamente, medidas equivalentes a prever gastos operativos y subsidios explícitos por tales conceptos en los presupuestos de los gobiernos.
- 6) La creación de “fondos fiduciarios” fondeados con “aplicaciones financieras” de supuestos superávits de los gobiernos y de dudosa posibilidad de recuperación, cuyo manejo permite eludir los controles presupuestarios de los gastos pertinentes.
- 7) La “contabilidad creativa”, haciendo figurar “debajo de la línea” como aplicaciones financieras, asignaciones de fondos a entes públicos, nacionales o subnacionales, con diferentes grados de subsidios implícitos, en lugar de hacer tales subsidios explícitos en el gasto primario de los gobiernos.

En el ámbito de una federación como la de Argentina, también han surgido cambios importantes en las finanzas públicas con relación al federalismo fiscal:

- 1) La existencia dentro del presupuesto del gobierno central de “gastos nacionales” que implican “bienes públicos locales”, debiendo ellos ser atendidos primariamente por los gobiernos subnacionales.
- 2) La conformación de “fondos comunes” (*common pools*) a través de sistemas de participaciones (coparticipación) de los recursos tributarios legislados y administrados por el nivel central con ingredientes importantes de redistribución territorial de recursos tributarios; en sustitución a recursos tributarios propios, e inclusive exclusivos, de los gobiernos subnacionales, según el esquema constitucional de separación de fuentes.
- 3) El creciente uso de aportes o subsidios federales discrecionales (“ATN”) dirigidos a los gobiernos subnacionales, más allá de circunstancias puntuales o de emergencia como prevé la Constitución Nacional;
- 4) El “gasto tributario”, en este caso ligado a los incentivos fiscales otorgados a determinadas actividades con localización regional delimitada por razones de suelo y clima, o a actividades radicadas en ciertas regiones del país, basados en el argumento de la recuperación económica de áreas rezagadas.

La intención de este apéndice es pasar revista a solo algunos de estos aspectos que tienen importantes implicancias sectoriales y regionales; aunque en esta oportunidad específicamente

dirigidos a la cuestión sectorial<sup>329</sup>. En primer lugar, el referido a la noción de “gasto tributario” —una forma divulgada de subsidiar a determinados sectores económicos o regiones del país—, sus implicancias técnicas, fiscales y económicas, y su relevancia desde el punto de vista sectorial. En segundo término, examinar la noción y metodología de cálculo de la “Presión Tributaria Sectorial”, según su forma usual de medición y las implicancias que la noción de “Gasto Tributario” acarrea con respecto a dicha metodología de cálculo. La intención final del apéndice es identificar errores de estimación importantes en el cálculo de la Presión Tributaria Sectorial, cuando se tienen en cuenta las propuestas que en materia de contabilidad pública sugiere el concepto “Gasto Tributario”. De allí que el título del trabajo se refiera a ambos conceptos y plantee la hipótesis de que “algo importante está faltando” con referencia a dicho cálculo.

## 2. El concepto “Gasto tributario”

El concepto de “Gasto Tributario” fue introducido por Stanley Surrey<sup>330</sup>, Administrador Fiscal y Profesor de Derecho en la Harvard Law School y ex presidente de la National Tax Association (EE. UU.). Surrey observó en 1968 que muchas de las previsiones del Código Tributario americano, que otorgaban exenciones o ventajas preferenciales a determinadas personas o actividades, eran esencialmente similares al criterio de gravar plenamente a tales personas o actividades y utilizar la recaudación pertinente para subsidiar al contribuyente o la actividad en cuestión, de manera que operara como un gasto del presupuesto público. Surrey señaló que a diferencia del resto de las decisiones fiscales que aparecían en el presupuesto, estas asignaciones quedaban al margen de un control similar o recibiendo poca atención para un seguimiento similar al de los gastos explícitos contemplados en el presupuesto. Así, como Secretario Adjunto del Tesoro, Surrey produjo el primer “presupuesto” de gasto tributario, listando una serie de previsiones del código, práctica que fue luego incorporada como obligación a partir de 1974 por la “*Budget Control and Impoundment Act*”. A partir de entonces muchos estados americanos y algunos países adoptaron esta modalidad de la contabilidad presupuestaria. A partir de entonces, en Estados Unidos el Gobierno Federal realiza Informes sobre Gasto Tributario en los casos del Impuesto a los Ingresos de Personas Físicas y de Sociedades. Los estados, en cambio, cubren una gama más amplia de impuestos, incluyendo el Impuesto General a las Ventas Minoristas (*Retail Sale Tax*) y los Impuestos Selectivos a las Ventas (*excise taxes*) y, en algunos estados, el Impuesto Inmobiliario (*Real Estate Tax*). El primer estado que lo aplicó fue California, con el presupuesto del Año Fiscal 1976.

Las expectativas generadas por el concepto fueron grandes. No se trataba simplemente de una mejora en la contabilidad presupuestaria. Se esperaba un mejor control de la política fiscal, probablemente induciendo cambios o reformas tributarias, a causa de sacar a la luz estos verdaderos subsidios, generando la posibilidad de su sustitución por programas de gastos específicos, sometidos al análisis costo-beneficio, al igual que el resto de los programas del gobierno. Esto implicaría, finalmente, un mejor control de la política presupuestaria<sup>331</sup>.

### 1) *Los problemas de la contabilidad presupuestaria*

El Budget Act de 1974 define “Gasto Tributario” como “*aquellas pérdidas de recaudación atribuibles a las previsiones de las leyes tributarias federales que permiten una exclusión, exención o deducción especial del ingreso bruto o que proveen un crédito especial, una tasa impositiva preferencial o un diferimiento de la obligación tributaria*”. Sin embargo, a pesar de esta clara definición, en la aplicación del concepto surgen algunos problemas metodológicos importantes.

<sup>329</sup> Los aspectos regionales de este tema fueron objeto de análisis en Piffano (2004a y 2005).

<sup>330</sup> Surrey, S. (1973); y Surrey, S. y McDaniel, P. R. (1985).

<sup>331</sup> H. F. Ladd, a quien seguimos en esta revisión histórico-argumental, analizó la evolución de la aplicación del concepto luego de transcurridos 25 años de su aplicación (Ladd, 1999).

a) *El concepto de exención o deducción especial debe estar referido a una cierta estructura tributaria básica (el benchmark o “the baseline tax structure”).*

Aquí aparecen diferencias de criterio. Por ejemplo, si el IVA no grava la inversión ¿debería ser computada esta exclusión de la base como un gasto tributario? Depende de cómo se defina el sistema de referencia. Si el IVA es definido como un IVA “Consumo”, entonces la exclusión de la recaudación que se “pierde” por no gravar la inversión no debe ser tomada como gasto tributario. En cambio, si alguna actividad es exenta o beneficiada con un alícuota preferencial, sí. Pero, por ejemplo ¿lo no gravado con la “tasa general” del IVA en el sector de alimentos o en el de la salud, es gasto tributario? Otros casos, algunos citados por Ladd, como el correspondiente al estado de Minnesota donde se contemplan 60 categorías en el impuesto inmobiliario ¿cómo se define el caso normal de esas 60 categorías? En el impuesto a los ingresos, ¿las ganancias de capital no gravadas deben considerarse gasto tributario? El valor locativo de la vivienda propia, usualmente no considerada en los impuestos a los ingresos ¿debería ser estimado y computado como gasto tributario? La adopción del criterio estándar Haig-Simon del impuesto a los ingresos, que asimila el impuesto a uno normal sobre el ingreso comprensivo (criterio del acrecentamiento) no ha sido el adoptado en la mayoría de los países. Por ejemplo, el Tesoro de EE. UU. ciertamente no lo adoptó y el *benchmark*, en tal caso, como en Argentina también, está referido al impuesto a los ingresos como es usualmente legislado en ambos países, computando solamente los ingresos monetarios percibidos por el ejercicio de una actividad habitual, no gravando ganancias de capital y computando como gasto tributario solamente a ciertas exenciones especiales contempladas en la ley tributaria, dirigidas a funciones programáticas específicas.

Los criterios no siempre son similares; así, la lista de gastos tributarios de los estados en EE. UU. varía entre 150 y 300 ítems. El Gobierno Federal contempla 135 ítems. Este es el desafío técnico más importante del concepto: definir el sistema tributario de referencia (el *benchmark*) contra el cual computar las diferencias o los apartamientos de la legislación tributaria específica.

b) *El problema técnico de “agregar” estimaciones de gastos tributarios individuales para estimar el gasto tributario total, por categoría o total general.*

Saber cual hubiera sido la recaudación por determinado gasto tributario no es un tema sencillo, simplemente porque, o bien no existen datos previos sobre la recaudación imputable al ítem — estando todo lo demás invariable— o porque han variado muchas cosas (cambios en otros ítems o atributos del impuesto en cuestión, de otras medidas de política y del escenario económico) que interactúan entre sí en sus efectos. En efecto, la valorización de determinado gasto tributario se ve influido por la interacción de la inclusión o exclusión de varios ítems en la base del impuesto. Las estimaciones de la pérdida de recaudación se verán influidas por cambios en las alícuotas marginales, cambios en la economía, o a los crecimientos en los costos de ciertos servicios (como el caso de la salud en EE. UU., por ejemplo). La modificación de un impuesto puede asimismo que influya en la recaudación de otros impuestos, al modificarse los estímulos económicos de los sectores afectados y/o ligados entre sí de acuerdo a las interrelaciones industriales. Tales efectos indirectos dependen naturalmente de las elasticidades precio cruzadas entre bienes y/o servicios pertinentes. O sea, si bien la definición conceptual es clara, su aplicación práctica deja márgenes amplios de criterios para estimar el impacto económico del gasto tributario, que en principio requeriría la aplicación de un modelo de Equilibrio General Computado<sup>332</sup>. Siguiendo la explicación de la curva de Laffer inclusive uno podría adelantar la hipótesis de que ante la reducción de un impuesto, por exenciones u otras ventajas impositivas para los contribuyentes, conduzca a un aumento de la recaudación y no precisamente a una reducción de la misma.

<sup>332</sup> Para detalles metodológicos de estos modelos, ver Cicowicz y Di Gresia (2004).

## 2) La utilización del concepto como herramienta de control presupuestario

Medir un impuesto que no es recaudado arroja dificultades obvias de medición como se indicara. Pero ¿para qué se necesita la medición? Claramente, cuando los contribuyentes pagan sus impuestos, hace a la salud de la democracia representativa que los electores tengan información de lo que el gobierno hace con su dinero; es decir, donde el mismo es gastado. Este objetivo de control ha sido esencial en los diseños de los sistemas presupuestarios públicos y los informes de ejecución presupuestaria. Pero si una exención evita tener que ingresar dinero al Estado, no hay nada que gastar por el gobierno y, por lo tanto, nada que controlar de parte del electorado sobre el destino de sus fondos. Si, en cambio, el objetivo de la contabilidad presupuestaria es más amplio e incluye la función de documentar el impacto del sector público en la economía, y en este aspecto en particular, las equivalencias de las políticas públicas con decisiones fiscales explícitas, entonces computar el gasto tributario es tan importante como diferenciar en el presupuesto el gasto destinado a programas específicos. Más aún, el mismo gasto tributario podría ser considerado un programa específico que registra el subsidio dirigido a la actividad o contribuyente exento o excluido del pago del impuesto.

La cuestión tiene gravitación moderna porque, como se explicara al comienzo, a diferencia de antaño, en que la división entre gastos e impuestos era tajante (los gastos básicamente proveían bienes públicos y bienes mixtos, y se traducían en la compra de bienes y servicios), ahora, con presupuestos cargados de “transferencias” (impuestos negativos) más que de compras de bienes y servicios, de “programas específicos” (*categorical programs*), focalizados hacia ciertos segmentos de la sociedad, y “gastos tributarios”, tal división se torna oscura o burda, como se señalara.

Por lo tanto, la enorme simetría que tienen las funciones distributivas o redistributivas del sistema de transferencias y la política tributaria, clama por un tratamiento conjunto de ambos, exigiendo el deber de ser informados de la misma manera. Así, dentro del control presupuestario, según Ladd, deberían contemplarse las siguientes cuatro categorías:

- (1) La recaudación tributaria
- (2) La compra de bienes y servicios
- (3) Las transferencias de poder de compra y la provisión de bienes meritorios, con fines redistributivos
- (4) La provisión de incentivos económicos que alteran precios relativos

Las categorías (3) y (4) deben incluir tanto las provisiones de gastos directos como de gasto tributario. De manera que el gasto tributario se dividiría en dos subgrupos y se los podría asimilar a programas de gasto directo en esas áreas.

Sin embargo, podrían aquí surgir problemas de interpretación. Por ejemplo, un subsidio a la industria ¿debe ser computado como un incentivo a mantener el nivel de actividad y el empleo en la industria o como transferencia de poder de compra a los industriales (dueños de esas industrias)? Pero la clasificación anterior debería ser incluso ampliada, para incluir ciertas “regulaciones” y “pasivos inducidos” (*unfunded mandates* o *unfunded liabilities*). Por ejemplo, obligar a una industria a comprar tecnología limpia (no contaminante) es similar a aplicarle un impuesto para luego el gobierno comprar equipos o tecnologías destinadas a eliminar la contaminación.

## 3) El análisis del gasto tributario tendiente a inducir una reforma tributaria

En los ideales de Surrey no sólo existía la ilusión de mejorar a través del concepto “gasto tributario” el control de la política fiscal, sino además, la de inducir a un cambio en la política tributaria. Ello surge de las siguientes afirmaciones atribuidas al mismo:

*“A pesar de que muchas de las provisiones impositivas funcionan como programas de gasto, no están sujetas al mismo examen o control como los programas de gastos directos”.*

*“La mayoría de los gastos tributarios son inherentemente inequitativos porque típicamente generan más beneficios a las familias de alto ingreso que a las de bajo ingreso”.*

*“Los programas de gasto directo son casi siempre preferibles al gasto tributario”.*

*“La mayoría de los gastos tributarios deberían ser eliminados o reemplazados con programas de gasto más efectivos”.*

Surrey ni siquiera planteó la usual recomendación de que en todo caso cualquier solicitud de gasto tributario debería ser evaluada, de manera que el análisis costo-beneficio indicara si resulta más conveniente o menos conveniente que un programa alternativo de gasto directo dirigido al sector beneficiado. Directamente, en la intencionalidad de Surrey, el concepto estaba destinado a generar una reforma tendiente a la adopción de un sistema tributario de base amplia, sin exenciones, lo cual en el caso del impuesto a los ingresos, conduciría al diseño de un impuesto asimilable al concepto de Haig-Simon de gravar el ingreso comprensivo. Sin embargo, la aspiración de Surrey no sólo no se cumplió, sino que a partir del nacimiento del Acta de 1974, la lista del gasto tributario creció sostenidamente. En efecto, lamentablemente para las aspiraciones de Surrey, presupuestar el gasto tributario generó un efecto inverso al esperado. Al explicitar los beneficios recibidos por algunos sectores, otros sectores previamente excluidos tuvieron éxito en sus reclamos para ser incluidos. Los legisladores tienen generalmente pocos argumentos para denegar pedidos similares a ventajas acordadas previamente a otros. California constituye un ejemplo. El Departamento de Finanzas pidió en 1984 eliminar la lista de gasto tributario que venía confeccionándose desde hacía 10 años, debido a que la legislatura había descuidado el 90% de las recomendaciones del Departamento respecto a anular ciertos gastos tributarios específicos hechos por el propio Departamento a lo largo de esos diez años previos y al éxito logrado por los grupos de interés en conseguir nuevos gastos tributarios. La divulgación de los informes sobre gasto tributario había estimulado la demanda por más gasto tributario.

En Canadá se fue más lejos aún, cuando ciertas deducciones a trabajadores en relación de dependencia tomadas dentro del cómputo del gasto tributario, fueron luego aceptadas como “crédito fiscal”. Según Bird (1988) fue un error tomar estas deducciones como gasto tributario, pues debieron ser consideradas como parte de la estructura básica del impuesto (es decir, formando parte del *benchmark*), y por lo tanto ser mantenidas como deducciones normales y no como gasto tributario.

Ladd considera que el futuro del concepto no es promisorio debido a:

- a) Las discusiones académicas y técnicas sobre la estructura tributaria óptima no están concluidas. La tendencia reciente ha sido abandonar la idea de gravar el ingreso (bajo el concepto de Haig-Simon del ingreso comprensivo) y en cambio basar la tributación en el consumo. De manera que la estructura normativa estándar contra la que habrán de evaluarse los apartamientos no ha sido consensuada en el pasado y registra una evolución hacia formas diferentes de diseño tributario.
- b) Ladd es asimismo correcto cuando sugiere que bajo la perspectiva política, el sistema tributario puede considerarse el resultado de equilibrio del proceso político (equilibrio de Nash). Es probable que muchos ítems de gasto tributario se mantendrán a pesar de su divulgación, pues existen pocos incentivos para su eliminación. Muchos de los gastos tributarios benefician a sectores de clase media, con mucho poder de voto o representando las preferencias del votante mediano.



- c) El cambio de las concesiones de gasto tributario hacia programas de gasto directo afecta a diferentes actores políticos dentro de la burocracia gubernamental. Las modificaciones implican redistribuciones de poder entre políticos pertenecientes a diferentes comités, ministerios o cuerpos gubernamentales.
  - d) En ciertas circunstancias el gasto tributario puede resultar un medio más eficaz para lograr el objetivo perseguido que un programa de gasto directo. Puede inclusive ser menos oneroso desde el ángulo de la burocracia requerida para operar el programa.
  - e) Ladd cita asimismo a King (1984), quien sugirió que el gasto tributario es un buen *trade off* entre los liberales (demócratas) y los conservadores (republicanos), los primeros que quieren que el gobierno haga algo y los segundos que aspiran a que el mercado resuelva las cosas y, por tanto, el gasto público sea pequeño.
- 4) *El concepto de gasto tributario como herramienta de control presupuestario para la definición de alternativas en la política fiscal*

Un argumento a favor del concepto gasto tributario ha sido el de la ventaja que puede contar un gobierno al tener explicitadas no sólo opciones de gasto directo sino también de gasto tributario a la hora de tener que enfrentar decisiones de recorte presupuestario debido al déficit. Sin embargo, las modificaciones en las leyes tributarias suelen ser más difíciles que las de gasto. Las primeras exigen inevitablemente la participación de la legislatura o congreso, los segundos pueden decidirse a nivel del ejecutivo. En EE. UU. además se requieren mayorías especiales (2/3 de votos) para reducir exenciones o gasto tributario, en tanto el gasto directo se resuelve por mayoría simple.

#### *Conclusiones hasta aquí*

De lo reseñado hasta este punto surge que la noción de gasto tributario resulta un concepto útil para entender las políticas alternativas que en materia fiscal posee un gobierno. Mejora la transparencia y hace más efectivo el control ciudadano de las acciones de sus gobiernos. Pero no está exento de problemas en su aplicación práctica. En síntesis, plantea como interrogantes:

- 1) ¿Puede o debe la política tributaria separarse de la política de gasto?
- 2) ¿Cuál es el objetivo de la política tributaria, recaudar y ser neutral (el “fin fiscalista”) o debe cumplir otros objetivos de política?
- 3) ¿Puede definirse un sistema tributario óptimo, representativo o base (*benchmark*) o existen divergencias para tal definición?
- 4) ¿Cuál es y cuál debería ser el rol de las instituciones gubernamentales en la discusión y definición de la estructura tributaria y de qué manera la técnica de la contabilidad presupuestaria puede ayudar y a la vez puede afectar el uso o empleo de conceptos como el de gasto tributario?

Lo que queda ausente en el análisis de Ladd, curiosamente para quien destina su libro a temas de federalismo fiscal, es particularmente relacionar el concepto gasto tributario a la cuestión regional. Los controles de donde se ubican territorialmente los beneficios del gasto tributario son relevantes para la cuestión del federalismo fiscal y su conocimiento puede facilitar un mayor control presupuestario de los gobiernos. Así, su explicitación mejora la transparencia tendiente a delimitar el grado de correspondencia fiscal en los gobiernos y las transferencias regionales entre gobiernos.

Federalizar las decisiones de gasto tributario puede constituir un esquema institucional que genere incentivos para un mayor control de su crecimiento. Por ejemplo, para el caso del gobierno nacional, las concesiones federales de gastos tributarios que benefician a ciertos sectores, habrán de incidir en la distribución regional de los ingresos tributarios cuando los

impuestos que se dejan de recaudar forman parte de una masa coparticipable. A su vez, esas concesiones modifican los precios relativos de bienes y servicios entre regiones, induciendo deliberadamente a reasignaciones de factores que naturalmente apartan a las economías regionales de soluciones de primer mejor y crean reacciones políticas justificadas de parte de las regiones no promocionadas al lesionarse la equidad tributaria horizontal<sup>333</sup> y alentar por este medio relocalizaciones de actividades productivas. Lo decidido a nivel del sistema tributario subnacional, por su parte, puede generar guerras tributarias dañinas (distorsivas) entre estados que habría que evitar o minimizar, de forma que la transparencia y cálculo de los gastos tributarios subnacionales, puede permitir la posterior armonización tributaria, la que resultará necesaria para un desempeño eficiente y equitativo del mercado común de la federación<sup>334</sup>.

### 3. Sobre el concepto “Presión Tributaria”

La Presión Tributaria (**PT**) es el cociente que relaciona el total recaudado por el Estado (**T**) respecto al ingreso nacional (**YN**). En el cálculo usual de este coeficiente, el numerador incluye todo los tributos que ingresan al Tesoro Nacional —en la versión referida a este nivel de gobierno— o bien lo recaudado por los tres niveles de gobierno —en su versión de Presión Tributaria Global—. Tales mediciones no computan por cierto el valor de los impuestos no ingresados por decisiones de “gasto tributario” de los gobiernos, en tanto no se registra ingreso efectivo de dinero a los tesoros. Como se apuntara al comienzo, al no ingresar dinero, no existiría razón de preocuparse en materia de control, pues si el objetivo fuera el control del destino del dinero pagado por los contribuyentes, en lo que hace al “gasto tributario” no existe dinero que rastrear.

Podría asimismo interpretarse que a nivel macroeconómico tampoco sería demasiado importante, si el objetivo fuera el control del impacto económico de la política fiscal. Esta afirmación deriva del efecto neutro que a nivel global opera la decisión de gasto tributario, pues no hay impacto que medir por lo no recaudado y/o gastado.

Es decir, sin gasto tributario, la Presión Tributaria Global (**PT**) resulta:

$$(1) \quad \mathbf{PT} = \mathbf{T} / \mathbf{YN}$$

A su vez, si introducimos el gasto tributario, por definición, resulta que lo dejado en recaudar por un beneficio impositivo (**T<sub>GT</sub>**) es igual al subsidio generado al contribuyente (**S<sub>GT</sub>**):

$$(2) \quad \mathbf{T}_{\mathbf{GT}} = \mathbf{S}_{\mathbf{GT}}$$

De manera que sumando **T<sub>GT</sub>** y restando luego **S<sub>GT</sub>**, resulta:

$$(3) \quad \mathbf{PT} = (\mathbf{T} + \mathbf{T}_{\mathbf{GT}} - \mathbf{S}_{\mathbf{GT}}) / \mathbf{YN} = \mathbf{T} / \mathbf{YN}$$

Es decir, el efecto final sobre la **PT** resulta neutro. La neutralidad se cumpliría a nivel global, pero el gasto tributario no beneficia a todo el mundo, consecuentemente, el impacto sectorial y regional modificará precios relativos y la distribución del ingreso entre sectores, regiones y personas.

<sup>333</sup> Estos aspectos regionales referidos a eficiencia económica y equidad distributiva, son objeto de tratamiento en Piffano (2004a y 2005).

<sup>334</sup> La experiencia brasileña con el ICMS (el IVA de nivel estadual) y otros impuestos indirectos es aleccionadora sobre los efectos de guerras tributarias entre estados, con fuertes efectos distorsivos en el sistema de precios internos. Léase “guerras tributarias dañinas” o “distorsivas”, no meramente competencia tributaria no dañina, no distorsiva o “competencia beneficiosa” a lo Tiebout. Ver Piffano, H., 2004b.

En lo que sigue se analiza este punto, pero particularmente, con el objetivo de introducir nuevos argumentos que darán sustento para sugerir modificaciones en el cómputo de la presión tributaria en su versión del enfoque sectorial (**PTS**), al descuidar conceptos no computados por la metodología actual empleada con respecto a **PT Global**.

#### 4. Sobre “Políticas Públicas Equivalentes” y la medición de la “Presión Tributaria Sectorial”

El Gasto Tributario en su versión metodológica actual mide el monto de un impuesto no recaudado y un subsidio no registrado presupuestariamente referido a un mismo contribuyente-subsidiado. Sin embargo, existen alternativas de “políticas públicas equivalentes” al establecimiento de impuestos y subsidios, cuya particularidad es gravar el ingreso de ciertos agentes económicos y subsidiar a otros. De manera que el cálculo de la PTS, lo mismo que la regional, se ve modificado.

A lo largo de capítulos previos, se han explorado situaciones de políticas públicas equivalentes, en las cuales se ha podido demostrar que algo bastante importante está faltando en materia de contabilidad pública para mejorar las estimaciones del impacto económico de ciertas políticas públicas, como la **PTS**, con implicancias de índole fiscal o cuasi-fiscal.

El tema que analizamos con relación a la “Política Comercial”, o sea, la fijación de Retenciones (**R**), Derechos Aduaneros (**DA**), Cuotas (**C**) y la política cambiaria, demuestra de qué manera los instrumentos de la política comercial y/o cambiaria generan distorsiones entre los precios domésticos respecto a los internacionales. Los bienes comerciables — **M** (importables) y **X** (exportables)—, ven modificados sus precios relativos domésticos respecto a los internacionales, generando modificaciones importantes en los excedentes económicos de los sectores involucrados en la medida.

Ahora veamos cómo inciden estos instrumentos de política en la metodología de cálculo de medición de la presión tributaria sectorial (**PTS**). Primero una introducción de referencia general y luego de cada uno de los instrumentos.

Llámesese  $P_{iM}$  al Precio Internacional del Bien Importable y  $P_{iX}$  al Precio Internacional del Bien Exportable; y  $P_{dM}$  al Precio Doméstico del Bien Importable y  $P_{dX}$  al Precio Doméstico del Bien Exportable. Antes de **R** y **DA** y/o **C**, dado un cierto tipo de cambio nominal ( $\Pi^*$ ), la relación de precios interna resulta:

$$(1) \quad (P_{iM} / P_{iX}) \Pi^* = P_{dM} / P_{dX}$$

Luego de **R** y **DA**, dicha relación de precios se ve modificada:

$$(2) \quad P_{dM} / P_{dX} = P_{iM} (1 + t_m) / P_{iX} (1 - t_x)$$

siendo  $t_m$  la alícuota de los **DA** y  $t_x$  la alícuota de las **R**.

¿Cuál es la importancia de este cambio en el cálculo de la **PTS**?

##### *Retenciones*

En los cálculos usuales de la Presión Tributaria al sector de exportables ( $PTS_x$ ) —por ejemplo al Sector Agropecuario— se le imputa el valor de los tributos que ingresan al Tesoro y que de acuerdo con el manual de cuentas nacionales se registran como percutidos en el sector, y son efectivamente ingresados en dinero al Tesoro por el sector. De manera que el cálculo usual ( $PTS_{x1}$ ), si:

$T_{X0}$ : es lo pagado con impuestos distintos a las retenciones

$T_R$ : es el monto de las retenciones

$X$ : el volumen de los bienes exportados

$Pd_x$ : el precio unitario interno de los bienes exportados

$VAS_x$ : el valor agregado del sector de exportables

resulta:

$$PTS_{X1} = (T_{X0} + T_R) / VAS_x$$

o sea,

$$(3) \quad PTS_{X1} = [T_{X0} + (t_x \cdot P_i \cdot X)] / VAS_x$$

Sin embargo, la retención opera como un “Impuesto a la Producción”, pues al modificar el precio doméstico según lo indica la expresión (2), la reducción del valor del bien exportado opera sobre todo el volumen producido, no solamente sobre la porción exportada del mismo. De manera que lo recaudado en Aduana en concepto de retenciones refleja solamente una parte de la carga tributaria soportada por el sector. La parte restante es **un impuesto no registrado o contabilizado por no ingresar efectivamente al Tesoro y, consecuentemente, no es computado en el cálculo de  $PTS_{X1}$** . Esta parte del gravamen no contabilizado va a ser destinado de hecho a financiar el subsidio generado a la demanda doméstica del bien exportable, pues los demandantes internos ahora abonan un precio inferior al vigente antes de la retención<sup>335</sup>. Por un lado, parece ser un fenómeno similar al planteado por la noción usual de “gasto tributario”, pero con la diferencia de que en éste el contribuyente eximido de un gravamen es el mismo subsidiado. Nadie paga adicionalmente ningún gravamen para financiar dicho subsidio; simplemente el Estado deja de registrar el pago del impuesto y al mismo tiempo deja de registrar el gasto o subsidio conferido o referido a un mismo sujeto. En el caso del impuesto a la producción que genera la retención, quien paga el gravamen no contabilizado, es un sujeto diferente al sujeto que es subsidiado a través de un subsidio tampoco contabilizado. El nuevo cálculo de la **PTS** que contemple ese gravamen no contabilizado puede expresarse de la siguiente manera:

$$(4) \quad PTS_{X2} = [T_{X0} + (t_x \cdot Pd_x \cdot Q_x)] / VAS_x$$

donde  $Q_x$  es el volumen total producido y ofertado por el productor del bien exportable. La diferencia entre (4) y (3) es:

$$(5) \quad [t_x \cdot Pd_x \cdot (Q_x - X)] / VAS, \text{ pero:}$$

$$(6) \quad Q_x - X = Dd$$

Es decir, la diferencia entre el nivel producido y las exportaciones, es la demanda doméstica del bien exportable ( $Dd_x$ ).<sup>336</sup> Por lo tanto, la nueva medición de la **PTS<sub>x</sub>** puede expresarse como:

<sup>335</sup> Un ejemplo numérico simple puede resultar útil para aclarar los conceptos. Supóngase que el sector exportador produce 100 unidades de un bien cuyo precio en el mercado internacional es de 1 dólar. La mitad de la producción se consume internamente y la otra mitad se exporta. El tipo de cambio nominal es de 3 pesos por dólar. A ese tipo de cambio los ingresos del sector serían 300 pesos. Si el gobierno fija una retención del 33% el precio neto será de 2 pesos, y los ingresos del sector —para similar nivel de producción— serán 200 pesos. La diferencia de 100 pesos se distribuye entre el gobierno (recibe 50 pesos por la exportación de 50 unidades gravadas con 1 peso cada una) y los consumidores (reciben un subsidio total de 50 pesos ya que pagan 1 peso menos por cada unidad consumida).

<sup>336</sup>  $Dd_x$  incluye demanda de consumidores finales y demanda intermedia de otros sectores de actividad.

$$(7) \quad \text{PTS}_{X2} = [T_{X0} + (t_x \cdot \text{Pd}_x \cdot \text{Dd}_x) + (t_x \cdot \text{Pd}_x \cdot X)] / \text{VAS}_X > \text{PTS}_{X1}$$

#### *Derechos Aduaneros*

Un tratamiento conceptualmente simétrico, pero con resultado inverso, puede aplicarse al sector productor de un bien importable (o “industria sustitutiva” del bien importable). La medición tradicional de la Presión Tributaria del sector productor sustitutivo de importables ( $\text{PTS}_M$ ), es la siguiente:

$$(8) \quad \text{PTS}_{M1} = T_{M0} / \text{VAS}_M$$

Donde  $T_{M0}$  computa los otros impuestos pagados por el sector, diferentes a los Derechos Aduaneros, en tanto que lo recaudado por Aduana ( $\text{DA} = t_m \cdot \text{Pi}_M \cdot M$ ) es pagado por el sector consumidor o demandante del bien importable. Pero ocurre que el  $\text{DA}$  ha aumentado el precio del bien importable, según indica la expresión (2), de manera que en rigor, el  $\text{DA}$  ha actuado como un **Impuesto al Consumo** interno del bien importable, cuyo rendimiento se descompone en dos partes: la parte ya indicada recibida por el Estado a través de la Aduana ( $t_m \cdot \text{Pd}_M \cdot M$ ) y la parte destinada a financiar el subsidio al productor sustitutivo del bien importable, y que incide en el demandante doméstico (consumidores finales y demandantes intermedios), es igual a  $[t_m \cdot \text{Pd}_m \cdot (\text{Dd}_M - M)]$ . La primera es registrada en la contabilidad pública, pues el dinero ingresa al Tesoro a través de la Aduana; en tanto la segunda, que desde el punto de vista sectorial implica un impuesto negativo o subsidio al productor sustitutivo del bien importable, no es contabilizada<sup>337</sup>. Por lo tanto, la nueva medición de la Presión Tributaria Sectorial ( $\text{PTS}_{M2}$ ), en este caso será:

$$(9) \quad \text{PTS}_{M2} = T_{M0} - [t_m \cdot (\text{Pi}_M \cdot \Pi^*) \cdot (\text{Dd}_M - M)] / \text{VAS}_M < \text{PTS}_{M1}$$

Finalmente, lo que interesa en materia económica como siempre no son los niveles absolutos de los precios, sino sus niveles relativos. Es así que, comparando las Presiones Tributarias Sectoriales, se obtiene:

a) En la versión tradicional (subíndice 1):

$$(10) \quad \text{PTS}_{M1} / \text{PTS}_{X1} = (T_{M0} / \text{VAS}_M) / [T_{X0} + (t_x \cdot \text{Pd}_x \cdot X)] / \text{VAS}_X$$

b) En la versión nueva (subíndice 2):

$$(11) \quad \text{PTS}_{M2} / \text{PTS}_{X2} = \{T_{M0} - [t_m \cdot \text{Pd}_m \cdot (\text{Dd}_M - M)] / \text{VAS}_M\} / [T_{X0} + (t_x \cdot \text{Pd}_x \cdot \text{Dd}_x) + (t_x \cdot \text{Pd}_x \cdot X)] / \text{VAS}_X$$

que por lo indicado en (7) y (9) resulta:

$$(12) \quad \text{PTS}_{M2} / \text{PTS}_{X2} < \text{PTS}_{M1} / \text{PTS}_{X1}$$

Habrà de notarse que la distorsión en precios relativos a favor del sector productor de bienes importables, o en contra del sector productor de bienes exportables, se logra indistintamente

<sup>337</sup> Nuevamente un ejemplo numérico simple puede resultar útil para aclarar los conceptos. Supóngase que el consumidor interno de un bien importable compra 100 unidades de un bien cuyo precio en el mercado internacional es de 1 dólar. La mitad del consumo se abastece a través del sector productor doméstico (industria sustitutiva del bien importable) y la otra mitad se importa. El tipo de cambio nominal es de 3 pesos por dólar. A ese tipo de cambio los gastos del consumidor serían 300 pesos. Si el gobierno fija un derecho aduanero del 30% sobre el valor del bien, el precio será de 3,90 pesos, los gastos del consumidor —suponiendo la misma cantidad demandada— será de 390 pesos. La diferencia de 90 pesos se distribuye entre el gobierno (que recibe 45 pesos por la importación de 50 unidades gravadas con 90 centavos cada una) y la industria sustitutiva del bien importable (que recibe un subsidio total de 45 pesos, ya que la suba del precio doméstico implica un subsidio de 90 centavos por unidad vendida, es decir,  $50 \times 0,9 = 45$ ).

fijando al mismo tiempo aranceles y retenciones, o bien fijando solamente aranceles y eliminando las retenciones, o viceversa. La equivalencia se logra graduando de forma diferente el nivel de las alícuotas; es decir, si las alícuotas de retenciones y aranceles fueran similares, por ejemplo del 25%, el mismo resultado distorsivo se lograría eliminando las retenciones y elevando los aranceles al 50%, o fijando una retención del 50% con cero de aranceles.

#### *Tipos de cambio múltiples*

Finalmente, la diferenciación de precios relativos entre exportables e importables puede imaginarse como equivalente a la fijación de tipos de cambio múltiples, es decir, a una política cambiaria que diferencie los tipos de cambio vigentes para la venta de divisas provenientes de los exportables y la compra de divisas destinadas a la adquisición de los importables. Es decir, siendo:

$$(13) \quad P_{dX} = P_{iX} \cdot \Pi^*$$

$$(14) \quad P_{dM} = P_{iM} \cdot \Pi^*$$

Donde,  $P_{iX}$  y  $P_{iM}$  son los precios internacionales en dólares de exportables e importables, respectivamente, y  $\Pi^*$  el tipo de cambio, entonces la diferenciación de precios relativos puede lograrse identificando las tasas de cambio efectivas para las exportaciones ( $\Pi_x$ ) y para las importaciones ( $\Pi_M$ ):

$$(15) \quad \Pi_x = \Pi^* (1 - t_x)$$

$$(16) \quad \Pi_M = \Pi^* (1 + t_m)$$

es decir,

$$(17) \quad P_{iM} \cdot \Pi^* (1 + t_m) / P_{iX} (1 - t_x) \cdot \Pi^* = P_{iM} \cdot (1 + t_m) / P_{iX} (1 - t_x)$$

#### *Conclusiones finales*

El cálculo de la **PTS** difiere de la correspondiente a la **PT (Global)**, pues la primera debe contemplar los efectos de las transferencias que operan mediante decisiones de políticas públicas como el de gasto tributario y la política comercial (aranceles y retenciones). A nivel global tales efectos cancelan recíprocamente, pero a nivel sectorial no. De allí que la **PT Global** no coincida con la simple sumatoria de las **PTS**, que resultaría superior a la unidad. La agregación de más sectores al cálculo de la **PTS** irá cancelando esos efectos, para finalmente con la inclusión de Familias anularlos, obteniendo la **PT Global**. La conclusión final no apunta simplemente a destacar lo indicado por la expresión (12) o la (17) —tema tratado en cursos elementales de finanzas públicas— sino en destacar el error técnico usual que a pesar de esta noción elemental se suele detectar en los estudios aplicados sobre presión tributaria sectorial. La contabilidad pública debería llenar este vacío informativo necesario para el cómputo, porque técnicamente las estimaciones usuales de la presión tributaria sectorial son incorrectas. Ciertamente en estas mediciones “algo importante está faltando”.

## CAPÍTULO 9

# La imposición a los ingresos

### 9.1. Introducción

El análisis de la imposición a los ingresos comprende, en realidad, dos impuestos diferentes aunque puedan reunirse bajo una misma denominación o legislación, identificada como el Impuesto a las Ganancias en Argentina o el *Income Tax* en EE. UU.. Las legislaciones de todos los países diferencian dentro de ese impuesto al denominado Impuesto a los Ingresos de las Personas Físicas (IGPF) y el Impuesto al Ingreso de las Empresas o Impuesto al Ingreso de las Sociedades de Capital o Impuesto a las Ganancias de Sociedades (IGS). La diferenciación responde a reconocer como contribuyentes a dos tipos de personas: las personas físicas y las personas jurídicas o ideales, respectivamente.

Como se analiza más adelante, esta coexistencia de dos tipos de entes contribuyentes del gravamen, habrá de plantear una discusión muy debatida en la especialidad, referida a la posibilidad de considerar esa coexistencia como generadora de un fenómeno de doble imposición sobre un mismo fenómeno o hecho económico. Este tema se discutirá en detalle al momento de analizar la imposición al ingreso de sociedades; no obstante, también habrá de ser mencionado al momento de estudiar el impuesto que pagan las personas físicas.

La diferencia entre ambos tipos de entes contribuyentes plantea asimismo otro tema especial, referente esencialmente al diseño de las alícuotas impositivas, aparte de otros aspectos específicos a tener en cuenta para cada modalidad. El tema de las alícuotas se plantea por la diferencia entre un impuesto de tipo personal y un impuesto de tipo real<sup>338</sup>. El IGPF es un impuesto personal, por lo tanto, es posible introducir la progresividad en la alícuota, en tanto el IGS es real, de manera que la alícuota habría de ser proporcional. Aunque esta diferenciación en el tratamiento de estas dos modalidades de alícuotas es de general aceptación, en algunas legislaciones suelen registrarse la existencia de alícuotas progresivas en algunos impuestos reales (por ejemplo, en el Impuesto Inmobiliario Rural actual de la Provincia de Buenos Aires, Argentina) aunque en el caso de la imposición a los ingresos, es bastante general observar que las legislaciones respetan esa diferencia de trato.

### 9.2. Impuesto sobre los ingresos de las personas físicas

#### (i) Los conceptos de renta e ingreso

En sentido “económico” la noción de ingreso o renta de una persona se asimila al flujo de las ganancias totales que la misma recibe durante el año fiscal de referencia, coincidente con el año calendario. Esas ganancias habrán de ser destinadas al consumo o bien al ahorro o inversión, es decir, al aumento del patrimonio de la persona.

Ese flujo podría por tanto ser medido desde el ángulo de las fuentes que lo generan o bien desde el punto de vista de sus aplicaciones o usos. En los diseños tributarios, lo que se identifica con un impuesto a los ingresos, sin embargo, no contiene a todos los componentes que implican esa ganancia anual. El concepto “fiscal” del ingreso o renta resulta normalmente de magnitud menor al concepto económico antes aludido. La base imponible definida por la ley tributaria habrá de dejar sin gravar algunos componentes de las ganancias por las razones que se explican a continuación.

<sup>338</sup> Volver al **Capítulo 1**, para aclaraciones sobre las clasificaciones de los impuestos.

En el **Cuadro 1** se exponen las dos alternativas para medir el ingreso total, definido éste desde el punto de vista económico.

**Cuadro 1**

Fuentes	Aplicaciones
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pagos o flujos financieros recibidos de terceros</li> <li>■ Renta o pagos en especie recibidos de terceros</li> <li>■ Aumentos de valor de los activos de capital acumulados</li> <li>■ Valor del uso o consumo de la producción propia</li> <li>■ Valor locativo de la vivienda o de partes del patrimonio propio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Consumos</li> <li>■ Aumentos del patrimonio</li> </ul>

La manera en la que usualmente se legisla el Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas (IGPF) corresponde al criterio de la fuente y, dentro del mismo, suele computarse esencialmente el primero de los rubros indicados en el cuadro, es decir, el de los pagos recibidos de terceros en concepto de retribución por una labor periódica o permanente. El tema de esta limitación a los fines fiscales del concepto renta o ingreso, radica en las dificultades de identificar administrativamente los otros componentes, como el pago recibido en especie (vacaciones pagas, auto de la empresa en la cual se trabaja, ticket canasta etc.). Asimismo, tampoco es sencilla la determinación de la renta proveniente del consumo de la producción propia, como el caso de un agricultor o productor rural que consume parte de lo que cosecha en hortalizas, en granos o lo que produce en animales. Finalmente, el aumento de los *stocks* de capital acumulados (caso de las acciones o propiedades inmuebles), que pueden registrar cambios de valor con el tiempo. Los cambios de valor no se refieren al tema de los cambios nominales de valor de los activos fruto de la depreciación de la moneda, sino a sus cambios reales. Aunque el tema de la inflación plantea una discusión importante en la determinación administrativa de la renta a gravar por el impuesto como veremos luego, lo que interesa en principio es dejar de lado ese efecto y, en cambio, considerar las variaciones reales de los activos. Estos valores sufren la volatilidad normal de cualquier economía y puede que al cierre de cada ejercicio no responda a su valor real de largo plazo, definido éste según la vida útil del bien de capital que el mismo representa. Por ejemplo, si es una acción, el valor presente neto del capital invertido en la empresa o emprendimiento, no necesariamente será igual al valor que esa acción cotice en el mercado de valores al momento del cierre del ejercicio, que puede ser influido en forma importante por la actividad especulativa; si es una casa, el valor de mercado de la vivienda que depende de una cantidad enorme de atributos que habrán de modificar ese valor respecto al pagado al momento de su adquisición o compra.

Las exclusiones de los items indicados de la base del IGPF, sin embargo, no significan necesariamente que el Estado no alcance finalmente a gravarlas. En muchas de ellas lo hará, pero mediante otro tipo de impuesto. Sobre esto volveremos luego.

En general en los orígenes de este tipo de impuesto se tenía la intención de gravar las rentas o los ingresos realizados y líquidos, es decir, se entendía que el Estado debía gravar la renta una vez que ésta si hubiera generado y efectivizado por el contribuyente. No era posible imaginar cobrar un impuesto que, aunque devengado a favor del contribuyente, no se hubiera efectivizado, pues el devengamiento le estaría brindando solamente un soporte jurídico al derecho de cobro posterior. Pero la realidad comercial plantea riesgos de su eventual no cobro. Por cierto que este criterio fue más modernamente dejado de lado por los gobiernos, siempre



ávidos de obtener recursos, generando situaciones que desde el punto de vista jurídico podrían ser cuestionadas.

La alternativa de identificar la renta en base al consumo y el incremento patrimonial da lugar al criterio del “acrecentamiento” y éste solamente suele utilizarse como mecanismo de contralor de la veracidad de las declaraciones juradas, cuando éstas dan señales razonables de que los ingresos declarados según fuentes, permitan justificar los consumos y los aumentos del patrimonio verificados durante el ejercicio fiscal.

El concepto fiscal de ingreso referido a los pagos recibidos de terceros exige, no obstante lo explicado, una nueva aclaración con relación a lo que habrá de formar parte de la base del impuesto, aspecto que se explica en el punto siguiente.

### (ii) Los conceptos de “periodicidad” y de “regularidad” de la renta

Como se adelantara previamente, el IGPf grava la “renta periódica”, entendida como la obtenida del desarrollo de una actividad habitual. El criterio se lo identifica asimismo con la expresión de ingresos proveniente de una “fuente permanente”, es decir, correspondiente a una actividad normal o habitual. No comprende las ganancias surgidas de una actividad ocasional, como obtener un premio en la lotería o hacer un buen negocio vendiendo la casa vieja para luego comprar otra. Las ganancias por las ventas de viviendas solo estarán gravadas en el caso que la compra-venta de inmuebles resulte una actividad habitual de la persona, pero no en el caso más general de una venta de la vivienda propia. Nuevamente aquí se aclara que ello no implica que el Estado deje de gravar esa venta por otro tipo de impuesto.

Para gravar las ganancias no periódicas, se han empleado impuestos como el que regía en Argentina años atrás: el Impuesto a las Ganancias Eventuales. Éste contenía dos componentes: la efectivización de una ganancia de capital, como ser la ganancia obtenida por las ventas de acciones o de una casa, y los ingresos provenientes de los juegos de azar. Actualmente, el Estado Nacional en Argentina grava la venta de inmuebles por el Impuesto a la Transferencia de Inmuebles y, asimismo, el Impuesto a Premios de Juegos de Azar. También grava los “débitos y créditos bancarios” y la “compra-venta de acciones”. A ellos se habrán de sumar luego los impuestos que gravan aumentos del patrimonio, aspecto que se analizará en el capítulo siguiente.

El concepto de “irregularidad” de la renta no es sinónimo de renta “permanente”; se refiere a la eventual volatilidad del flujo de ingreso obtenido en cada ejercicio.

La variabilidad del nivel de ingreso entre ejercicios plantea el problema de un posible tratamiento desigual a los iguales, es decir, un esfuerzo fiscal mayor de aquellos que reciben rentas irregulares —con altas y bajas entre ejercicios— respecto a los que tienen fuentes con variabilidad no acentuada entre ejercicios.

El **Cuadro 2** ejemplifica el caso. El contribuyente **A** posee una renta periódica con una gran regularidad; los bastones verdes indican asimismo que su ingreso, salvo en el ejercicio 8, no supera el mínimo no imponible que se identifica en el gráfico con línea negra de trazo grueso. En cambio, el contribuyente **B** posee una renta irregular según indican los bastones amarillos, los que en los períodos 1, 3 y 5 superan al mínimo no imponible.

Cuadro 2

Contribuyente	1	2	3	4	5	6	7	8
Regularidad de Contribuyente A								
Regularidad de Contribuyente B								

Sin embargo, se puede observar que la suma de los ingresos obtenidos por ambos contribuyentes en los cinco períodos iniciales sería similar, es decir, el ingreso promedio quinquenal sería similar en ambos. La mecánica del cálculo anual del impuesto genera que el individuo **A no pague suma alguna en el primer quinquenio**, en tanto el individuo **B deberá pagar en los períodos 1 y 3**, al superar en ellos al mínimo no imponible.

La gráfica que identifica al ingreso o renta, no denuncia que la variabilidad del impuesto determinado habrá de ser mayor aún, dado que la renta que supera el mínimo no imponible habrá de ser gravada con alícuotas marginales crecientes, circunstancia que dependiendo de los tramos que defina el impuesto agrava en mayor o menor medida la asimetría de tratamiento en perjuicio del contribuyente **B**.

Para resolver este problema, se ha sugerido que el impuesto sea determinado en base a un sistema de promedios móviles, por ejemplo, quinquenal. Los primeros años —del 1 al 5— agregando ejercicios y promediando hasta el ejercicio 5. Llegado el ejercicio número 6, se incorpora al promedio el nuevo resultado de este ejercicio y se elimina del cómputo el resultado del ejercicio 1, para obtener el nuevo promedio, y así sucesivamente. Este criterio de promediación no resulta atractivo desde el punto de vista de la administración tributaria, dado que la fiscalización en base a datos y comprobantes que puedan suministrar las personas físicas, difícilmente pueda asimilarse al caso de las sociedades que cuentan con sistemas contables organizados, de allí que las legislaciones no hayan adoptado este tipo de sistema.

### (iii) Los criterios de la fuente y de la residencia (renta mundial)

A nivel internacional se ha discutido asimismo la cuestión de qué fisco es el que habría de gravar el ingreso o renta. Tradicionalmente los países desarrollados han sostenido el criterio de residencia del contribuyente, independientemente del lugar geográfico en el cual se haya obtenido el ingreso; este criterio es políticamente coherente con el atributo de ser países exportadores netos de capitales. Los países en desarrollo, en cambio, han sostenido el criterio de la fuente, es decir, que la renta o ingreso debe ser gravada por el fisco correspondiente al lugar donde ésta se hubiera generado, independientemente de la nacionalidad o residencia del o los contribuyentes.

A partir del fenómeno de la globalización mundial en materia financiera y económica general, se ha impuesto finalmente el criterio de residencia bajo el concepto de la denominada “renta mundial”. El principio evita un tratamiento diferenciado de la renta según el lugar de su generación, evitando las guerras tributarias entre estados, al tiempo de asegurar un trato no distorsivo de la asignación de las inversiones en el mundo.

Los países no obstante suelen acordar tratamientos combinados de ambos criterios, en base a acuerdos bilaterales por los cuales los países receptores de inversiones pueden gravar en alguna medida consensuada a la renta generada en su territorio por inversores extranjeros, a cambio del tratamiento de reciprocidad y algunas otras posibles concesiones. Los países exportadores de capital han de aceptar reconocer un crédito fiscal por la renta de sus residentes obtenidas en el país de origen de la ganancia, de manera de no generar doble imposición sobre un mismo ingreso. Por este mecanismo ambos fiscos, el de residencia del contribuyente y el de la generación de la renta, comparten parte de la presión tributaria ejercida sobre la misma.

#### (iv) Deducciones, exenciones y la unidad contribuyente

Las legislaciones del IGPF solo contemplan un tramo de renta que constituye el “mínimo no imponible”, sino asimismo “deducciones” otorgadas a las personas que enfrentan circunstancias diferenciales al de otras. El mínimo no imponible es un valor anual del ingreso que se entiende necesario para cubrir un presupuesto mínimo destinado a la alimentación, la vestimenta, la salud y otros servicios que normalmente demandan las familias. Las deducciones por cargas de familia en cambio se refieren a situaciones particulares de las personas que estén casadas, tengan hijos o tengan personas a cargo bajo su cuidado y alimentación.

Las “exenciones” son un tratamiento especial brindado a determinadas rentas que por diversos motivos el Estado decide no gravar. Estas exenciones dejan fuera de la base gravable a rentas que originalmente habrían de ser gravadas si se aplicaran los principios generales de la ley del impuesto a las ganancias. Estímulos a las inversiones o a ciertos consumos que se intentan alentar dan motivo a este tipo de tratamiento diferencial, que junto a otros paliativos (como prórrogas de pago, moratorias, etc.) constituyen el denominado “gasto tributario”<sup>339</sup>.

En presencia de una estructura familiar, las legislaciones tributarias suelen adoptar criterios no necesariamente similares en el tratamiento de los cónyuges. En los EE.UU., por ejemplo, a los cónyuges se los considera como socios en la obtención del ingreso, dejando no obstante la libertad de opción respecto a la presentación conjunta o separada. En la Argentina, el marido declara por los bienes gananciales y la mujer puede presentarse individualmente por los réditos obtenibles de su trabajo personal o de bienes propios.

#### (v) Progresividad

El concepto de “progresividad” se lo suele aplicar a la incidencia de un impuesto o de un gasto público tendiente a asegurar un tratamiento más benévolo y/o favorable para los individuos o familias de menores recursos. La progresividad de un impuesto asimismo puede estar referida más específicamente al diseño de la alícuota impositiva que grava determinada base imponible.

Por ejemplo, en el caso del IGPF vigente en Argentina la estructura de la alícuota es la mostrada en el **Cuadro 3**. Este tipo de estructura difiere según cada legislación, tanto en los importes fijos por tramo como en las alícuotas marginales sobre los excedentes.

Como caso extremo de reducida progresividad puede citarse la propuesta de Hall y Rabushka (2007) del “Flat Tax” que intentara la sustitución del actual “Income Tax” de EE.UU., para el caso de los ingresos de personas físicas en calidad de trabajadores bajo relación de dependencia. El **Cuadro 4** muestra la estructura de la alícuota de esta propuesta.

Una comparación entre ambas modalidades —la de Argentina y la del Flat Tax— resulta interesante con el fin de identificar cómo varía la presión tributaria promedio a mayor ingreso

<sup>339</sup> El concepto asimila la exención a una transferencia de ingreso a favor del contribuyente, es decir, equivalente al monto que hubiera debido pagar en ausencia del beneficio conferido; de allí que se lo asimile a un “gasto de transferencia”.

según las visiones diferentes de los *policy makers*, las que pueden de alguna manera ser sustentadas en razones de eficiencia y también de equidad distributiva<sup>340</sup>. El **Cuadro 5** hace la comparación de ambas estructuras de alícuotas en pesos equivalentes, en base de referencia al IGFP de Argentina.

**Cuadro 3**

<i>Ganancia neta imponible acumulada</i>			<i>Pagarán</i>	
<i>Más de</i>	<i>A</i>	<i>\$</i>	<i>Más el</i>	<i>Sobre el</i>
<i>\$</i>	<i>\$</i>		<i>%</i>	<i>excedente de \$</i>
0	10,000	-	9	0
10,000	20,000	900	14	10,000
20,000	30,000	2,300	19	20,000
30,000	60,000	4,200	23	30,000
60,000	90,000	11,100	27	60,000
90,000	120,000	19,200	31	90,000
120,000	en adelante	28,500	35	120,000

**Cuadro 4**

## PROPUESTA DEL "FLAT TAX" (HALL Y RABUSHKA)

<i>Ganancias neta imponible acumulada</i>			<i>Pagarán</i>	
<i>Más de</i>	<i>A</i>	<i>U\$S</i>	<i>Más el</i>	<i>Sobre el</i>
<i>U\$S</i>	<i>U\$S</i>		<i>%</i>	<i>excedente de U\$S</i>
0	25,500	0	0	0
25,500	en adelante	0	19	25,500

**Cuadro 5**EJEMPLO COMPARADO IMP GANANCIAS VERSUS FLAT TAX EN PESOS  
SUPONIENDO U\$S 1 = \$ 3  
(Valores en \$ y % con redondeos)

<i>Ingreso mensual</i>	<i>Ganancia neta imponible anual</i>	<i>Impuesto a las Ganancias</i>		<i>Flat Tax</i>	
		<i>Monto</i>	<i>Promedio</i>	<i>Monto</i>	<i>Promedio</i>
<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>\$</i>	<i>%</i>	<i>\$</i>	<i>%</i>
2.083	25.000	2.300 + (0,19*5.000) = 3.250	13%	0	0%
3.500	42.000	4.200 + (0,23*12.000) = 6.960	17%	0	0%
5.417	65.000	11.100 + (0,27*5.000) = 12.450	19%	0	0%
6.250	75.000	11.100 + (0,27*15.000) = 15.150	20%	0	0%
7.500	90.000	11.100 + (0,27*30.000) = 19.200	21%	15.000*0,19 = 2.850	3%
10.417	125.000	28.500 + (0,35*5.000) = 30.250	24%	50.000*0,19 = 9.500	8%

Claramente el Flat Tax, como su nombre lo indica, al reducir la progresividad a un mínimo no imponible relativamente alto y una alícuota proporcional (o plana) sobre lo que exceda a ese

<sup>340</sup> Volver al **Capítulo 5**, apartado **5.1.**, (ii), e.

mínimo, reduce la incidencia del impuesto sobre los quintiles inferiores en la distribución del ingreso, básicamente dejando fuera de la base tributaria a las clases baja y media, reduciendo asimismo la presión tributaria ejercida sobre el ingreso de la clase alta.

Una comparación final: se podría adoptar el mínimo no imponible de Argentina (bastante inferior al de la propuesta del Flat Tax) para observar cómo sería la presión tributaria promedio por cada tramo que rige en el impuesto argentino, aplicando a esa escala la alícuota marginal constante del 19% del Flat Tax. El **Cuadro 6** muestra el resultado.

### Cuadro 6

EJEMPLO COMPARADO IMP GANANCIAS VERSUS "FLAT TAX"  
EN ARGENTINA CON MÍNIMO NO IMPONIBLE IGUAL A GANANCIAS"  
(Valores en \$ y % con redondeos)

Ingreso mensual \$	Ganancia neta imponible anual \$	Impuesto a las Ganancias		Flat Tax	
		Monto \$	Promedio %	Monto \$	Promedio %
2.083	25.000	$2.300 + (0,19 * 5.000)$ = 3.250	13%	$15.000 * 0,19$ = 2.850	11%
3.500	42.000	$4.200 + (0,23 * 12.000)$ = 6.960	17%	$32.000 * 0,19$ = 6.080	14%
5.417	65.000	$11.100 + (0,27 * 5.000)$ = 12.450	19%	$55.000 * 0,19$ = 10.450	16%
6.250	75.000	$11.100 + (0,27 * 15.000)$ = 15.150	20%	$65.000 * 0,19$ = 12.350	16,5%
7.500	90.000	$11.100 + (0,27 * 30.000)$ = 19.200	21%	$80.000 * 0,19$ = 15.200	17%
10.417	125.000	$28.500 + (0,35 * 5.000)$ = 30.250	24%	$115.000 * 0,19$ = 21.850	17,5%

Nuevamente, la constancia de la alícuota marginal del Flat Tax logra un tratamiento de menor progresividad aún reduciendo sensiblemente su mínimo no imponible.

Como ya se señalara, ambos tipos de progresividad tendrán sus sostenedores o impulsores, basados en estudios de incidencia del impuesto, tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad distributiva.

#### (vi) Impuesto negativo

Ligado al tema de la equidad han existido intentos o sugerencias de diseño de la imposición a la renta que contemplase el tratamiento fiscal no solo de aquellas personas que superen los mínimos no imponibles definidos por la leyes tributarias tradicionales de este tipo de imposición, sino también que contemple la situación de las personas que se encuentran por debajo de ese mínimo. Nos referimos a la propuesta del "impuesto negativo".

Con la ayuda de las **Figuras 1 y 2** se puede explicar su diseño. La **Figura 1** indica en el eje de abscisas el ingreso bruto y en la ordenada el ingreso disponible (ingreso después del impuesto). La línea resaltada va indicando el comportamiento del impuesto según niveles del ingreso bruto. Un tramo de imposición nula que va desde 0 a 6000, valor éste último que fija el mínimo no imponible del impuesto. Pero el tramo de 0 a 3000 indica el ingreso mínimo garantizado a todo individuo.

Figura 1

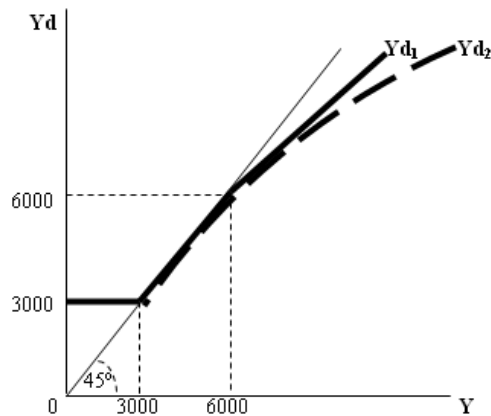
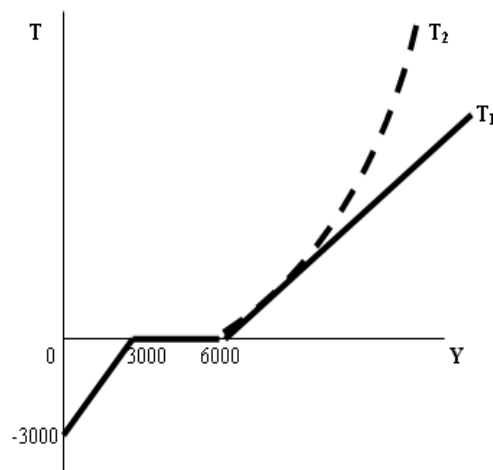


Figura 2



El impuesto desde el nivel 6000 va mostrando la presión tributaria promedio en dos posibles versiones: la de la alícuota plana del tipo *Flat Tax* ( $T_1$ ) y la de alícuota marginal creciente ( $T_2$ ), similar a la de Argentina (al menos hasta la alícuota marginal máxima del 35%).

En la **Figura 2** se muestra lo recaudado por el Estado en ambas variantes. Ambas contienen el tramo del “impuesto negativo” o subsidio garantizado hasta el valor de 3000 más el mínimo no imponible para el tramo entre 3000 y 6000.

El sistema implica el empadronamiento de todos los ciudadanos, tarea administrativa que hace algunas décadas atrás se entendía como de muy difícil administración. La proliferación de los sistemas universales de subsidio a los pobres, parece indicar que el sistema informático moderno puede lidiar con semejante padrón, de manera que no parece lejana la posibilidad de lograr un sistema integrador de todo el tratamiento fiscal, tanto tributario como de asistencialismo social a través del gasto público (tanto de transferencias como de servicios como la educación y la salud), con una base de datos común.

Las críticas que en el pasado se adelantaron sobre los problemas de administración y la interpretación moral de considerar denigrante el obligar a algunos individuos a “sacar *carnet* de pobre”, ha quedado superada por la tecnología y por la notoria proliferación de planes dirigidos a los pobres en la actualidad.

### (vii) El Impuesto al Gasto

En el **Capítulo 5, punto (ii), apartado (c)**, donde se analizara la imposición al ingreso *versus* la imposición al consumo de bienes, con relación a la elección entre consumo presente y consumo futuro, se corroboró mediante un ejemplo sencillo y, posteriormente, mediante un desarrollo analítico, la neutralidad de un impuesto directo al consumo entre consumo presente y consumo futuro, a diferencia de lo que provoca un impuesto al ingreso.

Sobre la base a ese análisis se han sugerido diseños del tradicional impuesto a las ganancias que contemplara la posibilidad de deducir de su base tributaria lo que el contribuyente destinara al ahorro o la inversión. Es decir, transformar el impuesto al ingreso en un impuesto al gasto, entendiendo fuera de la base a todo incremento patrimonial.

La ventaja de gravar el consumo por un impuesto directo al gasto, en lugar de hacerlo con la imposición indirecta sobre las transacciones, aparece como más atractivo asimismo desde el punto de vista de la equidad, dado que el impuesto al gasto al ser un impuesto personal, permitiría el empleo de alícuotas progresivas. Si la intencionalidad no fuera su empleo con fines redistributivos, como se analizara en el Capítulo 5, el impuesto al gasto sería proporcional, es decir, de efecto neutral entre las personas de diferentes ingresos y diferentes propensiones al consumo. Según el filósofo Hobbes: *“la equidad exige que se grave a las personas según lo que obtienen del fondo común (PBN) en lugar de hacerse sobre su contribución al mismo”*; bajo este principio se confirmaría el criterio de que la única evidencia del bienestar de las personas son sus consumos.

Pero la mecánica del impuesto exige identificar los diferentes destinos del ingreso que puedan ser considerados aplicaciones de diferentes características, es decir, gasto de consumo versus inversión. La propuesta que conceptualmente parece correcta, no está por lo tanto exenta de algunas dificultades operativas.

En primer lugar, la dificultad de deslindar lo que pueda interpretarse como inversión de lo que pueda ser calificado como gasto de consumo puede ilustrarse al menos con cuatro tipos de gastos/inversiones usuales de muchas familias, a saber: la compra de equipos informáticos como una PC, la compra de automotores, el gasto en educación y la adquisición de una vivienda.

La compra de ciertos activos, como una PC, puede bien identificarse como inversión en capital si su destino fuera su uso para tareas profesionales o administrativas, pero quizás no lo sea si su uso fuera destinado al entretenimiento de pequeños y adolescentes. No obstante, puede adelantarse la siguiente pregunta: el entretenimiento de adolescentes con el aprendizaje consecuente del empleo del software de una PC ¿no es parte de su formación? Es decir, ¿no podría calificarse de inversión en capital humano? El gasto en educación ¿debería gravarse o estar exento de la base? En los EE.UU., por ejemplo, las legislaciones sobre el *Income Tax* suelen contemplar deducciones por pago de intereses de los préstamos a estudiantes universitarios, pero no la deducción de las matrículas y aranceles pagados.

Similar duda surge al tener que calificar la adquisición de un automóvil, que puede estar destinado para tareas laborales o para paseos familiares o vacaciones. En cuanto a la compra de una vivienda, reúne asimismo combinaciones posibles de uso como vivienda familiar y de oficina para profesionales o comerciantes. En estos casos, se sugiere estimar como gasto gravable solo al valor locativo de la vivienda propia, con tratamiento por tanto similar al gasto de las familias que pagan alquileres.

Los destinos del ingreso hacia colocaciones financieras en el sistema financiero estarían fuera de la base del impuesto al gasto, lo mismo que la renta que generasen o acumulasen esas

colocaciones<sup>341</sup>. El contribuyente debería declarar sus ahorros netos en el año, es decir, la variación en el total de los valores mobiliarios o bienes raíces, mayores depósitos bancarios o fondo de inversión en efectivo, los pagos en seguros de vida, la cancelación o reducción de deudas, entre otros.

Finalmente, una manera de simplificar la mecánica administrativa es la de identificar propensiones medias a consumir de la población según deciles, para dejar fuera de la base del impuesto los excedentes que resulten de aplicar esas propensiones al ingreso obtenido en el ejercicio.

Con respecto a la experiencia internacional, en Gran Bretaña el *Meade Committee* y, en Irlanda, la *O'Brien Commission*, han sugerido establecer un impuesto al gasto, aunque no fueron implementados. En Gran Bretaña se estableció el “*payroll tax*”, que implica un impuesto *per cápita* que detrae un porcentaje del ingreso personal superior a cierto mínimo no imponible<sup>342</sup>.

Dada la importancia que ha tenido el debate de ideas sobre reformas en los años 90, en el **Apéndice 1** se presenta una síntesis de las propuestas de reforma del impuesto al ingreso tradicional (*Income Tax*) para tender a una imposición base-consumo tanto en empresas como en individuos<sup>343</sup>.

### (viii) Los “beneficios” previsionales

En la actual reglamentación del Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas de Argentina se exige sumar a la base tributaria de este impuesto lo recibido en concepto de Jubilaciones y/o Pensiones. Se trata en rigor de una medida ilegal e injusta, pues la jubilación no constituye una ganancia, sino que es una prestación de naturaleza previsional.

Los tributos como las Tasas y Contribuciones operan de manera de compensar los beneficios que habrán de recibir las personas obligadas a su pago. Se trata de una medida coactiva ligada a las características de ciertos servicios que presta el Estado a personas identificables individualmente en recibir ese particular servicio. Esto significa que la persona, al momento de recibir “ese beneficio” por la prestación, habrá de ser compensado por la exacción coactiva, es decir, el pago de la Tasa o de la Contribución, según sea el caso.

Las Jubilaciones y las Pensiones, por otra parte, tienen carácter “alimentario”, conforme la reiterada doctrina acogida por la Corte Suprema de Justicia de la Nación. Conceptualmente resulta inadmisibles, por lo tanto, que se pretenda considerar como “ganancia” a una prestación que no sólo tiene carácter alimentario, sino que, además, es el resultado del cumplimiento de exigencias legales por parte de los beneficiarios, quienes han debido hacer aportes a una o varias cajas de jubilaciones y, por lo tanto, están percibiendo ahora lo que contribuyeron a capitalizar antes. Es decir, no se les puede exigir el pago de un “beneficio” por el cual han sido obligados a tributar, salvo que se acepte la doble imposición de la base gravada, es decir, el tributo sobre el salario en actividad y posteriormente el mismo salario diferido al ser usado en la pasividad.

Finalmente, cabe recordar lo dispuesto por el artículo 14 bis, tercer párrafo, de la Constitución Nacional, que establece que el Estado debe otorgar los beneficios de la seguridad social “que tendrá carácter de integral e irrenunciable”, y agrega que, en especial, la ley establecerá

<sup>341</sup> En la legislación actual del IGPF de Argentina, este tipo de renta ha sido excluida de la base del impuesto. No obstante, se gravan los depósitos y las extracciones de las cuentas bancarias con un Impuesto a las Transacciones Financieras.

<sup>342</sup> Ver Owens, J., 1990.

<sup>343</sup> Detalles de los problemas administrativos ligados a la determinación de la base imponible de un impuesto al gasto puede consultarse en el “Informe Bradford” [Bradford, D. F. (1986)].



“jubilaciones y pensiones móviles”<sup>344</sup>. La Corte Suprema ha calificado por otra parte como de “naturaleza alimentaria” a los beneficios previsionales, como se comentara.

### 9.3. Impuesto a las ganancias de sociedades

#### (i) Las sociedades de capital como contribuyentes del impuesto a los ingresos

La legislación del impuesto a las ganancias, como se adelantara, se compone en realidad de dos tipos de impuestos: uno personal, el ya analizado IGPF, y otro real, el destinado a gravar las utilidades de las sociedades de capital (IGS).

El tratamiento impositivo de este tipo de ganancia es relevante en todos los países, pero en Argentina resulta superlativo, dado que de los estudios empíricos —sobre los cuales daremos evidencias más precisas luego<sup>345</sup>— representa algo más del 70% de lo recaudado por el impuesto a las ganancias.

Dado que el principio subyacente en gravar la renta es el de la “capacidad contributiva”, resulta claro que la mira para definir la base imponible debiera ser el ingreso o los consumos de los individuos, criterio que no podría extenderse a un ente ideal como una sociedad de capital. Sin embargo, las sociedades obtienen ganancias en cada ejercicio, las cuales no siempre son distribuidas entre sus socios. Esto implica que a falta de una distribución regular de las mismas, existirían ganancias que esperarían ser gravadas temporalmente con determinación incierta del momento.

Los gobiernos suelen por tanto extender el principio subyacente de la imposición a la renta a toda la “generación de ingreso” durante el año fiscal, sea éste generado a través de la actividad personal de los individuos, como el generado a través de las actividades de las sociedades de capital a la que los individuos pertenecen.

La diferencia de tratamiento es necesaria, sin embargo, dado que en el caso de las ganancias de las sociedades, estamos en presencia de un impuesto real, no personal, circunstancia que como se explicara más arriba requiere del empleo de alícuotas proporcionales, no progresivas, a fin de evitar distorsiones según tamaños de los entes e inequidades por tratamiento desigual a los iguales.

Pero el tema mayormente debatido en la literatura técnica del impuesto es el problema de la “doble imposición” que surge de la consideración separada de personas y sociedades, aspecto que se analiza seguidamente.

#### (ii) Individuos y sociedades: los criterios de separación e integración

El criterio de separación de la renta según se trate de personas o sociedades, considera apropiado que se grave la misma en ambos instantes, es decir, al momento de la generación de renta en la sociedad y luego en cabeza del accionista cuando cobra sus dividendos.

Se entiende que las sociedades deben tener un trato distinto al de sus propietarios, al tratarse de un ente con personería jurídica propia, a través del cual sus accionistas pueden adoptar la política de reinvertir sus ganancias indefinidamente y, por tanto, evitar registrar el traspaso de

<sup>344</sup> Como acertadamente se afirma en un editorial de *La Nación* (19-05-2012), la Ley Fundamental ha indicado una pauta de amplitud e inclusión que no debería ser desvirtuada ni por otras normas ni por las autoridades de aplicación. Desde el derecho romano en adelante está aceptada como regla de interpretación la pauta según la cual “donde la ley no distingue nosotros no debemos hacer distinciones”. Como indica el editorial, todo el régimen previsional debería adecuarse a este sabio criterio rector.

<sup>345</sup> En el Capítulo 12, al tratar temas de federalismo fiscal, se presentan comparaciones internacionales.

dinero alguno a sus socios propietarios. El impuesto a las ganancias en esta versión adopta claramente así el principio de “gravar todo el ingreso”, no solamente el que pasa al bolsillo de las personas o familias.

Quizás de no gravarse de esta manera la porción de renta generada por las sociedades, los Estados podrían gravar directamente al capital o al patrimonio neto de la firma, lo cual plantea una evidente equivalencia desde el punto de vista económico, pues el valor del capital neto invertido en la firma habría de equipararse al valor presente neto del esa inversión hundida en la pertinente actividad. Pero la economía plantea volatilidades usuales en el valor original del activo, circunstancia que introduce una dificultad de cálculo actualizado desde el ángulo contable. De allí que resulta más práctico gravar el flujo de la renta, circunstancia que permite tener en cuenta dicha volatilidad o irregularidad en su generación.

El criterio de la integración, por su parte, no está de acuerdo con el trato especial o separado del rédito de las sociedades al entender que el “criterio de capacidad contributiva” de aplicarse a los individuos y no a alguna de las fuentes a través de la cuales ellos mejoran su bienestar anual. Una fuente es el de las ganancias de la sociedad que habría necesariamente de ser imputable a cada uno de sus socios según su participación accionaria.

Lo cierto es que si no se gravaran las utilidades de las sociedades, podría darse el caso de un mecanismo de permanente reinversión de las mismas, en tanto los socios estar no obstante gozando del uso de instalaciones y/o equipamientos de la sociedad en usos personales o de su familia (caso de automotores, computadoras, etc.), más allá de pagos en especie difíciles de identificar como diferentes de los costos societarios (como gastos por viajes al exterior, comidas por agasajos, etc.).

Por lo expuesto se han imaginado variantes del criterio de integración; ellas son:

- a) Gravar las utilidades societarias al tiempo de generar un crédito fiscal a los accionistas según su participación accionaria.
- b) Gravar solamente a las utilidades no distribuidas dejando de gravar las distribuidas.
- c) Imputar las utilidades a cada accionista según su participación gravándolas en cabeza del propietario junto con sus otras fuentes de ingreso; sean o no sean distribuidas dichas utilidades.
- d) Gravar las utilidades de la firma y no gravar los dividendos en cabeza de los accionistas.

Si bien todas las variantes intentan evitar la doble imposición, cada una genera diferentes efectos de incentivos y/o difieren en la complejidad administrativa. La variante d), que es la utilizada en el caso de Argentina, es la más simple y evita la doble imposición, resultando neutral respecto a la decisión de la reinversión o no de las utilidades.

### **(iii) Los problemas de la globalización en el impuesto a las ganancias de sociedades**

#### **(a) Pagos de transferencias y el criterio “arm length”**

La globalización mundial ha generado desafíos de diversa naturaleza a los fiscos de las economías nacionales. Uno de ellos es el tratamiento de los pagos de transferencias entre empresas internacionales ligadas económicamente. Las relaciones entre matrices y filiales pertenecientes a un mismo grupo inversor enfrenta la eventual simulación de pagos por servicios, insumos, regalías, etc. que no reflejan o resultan diferentes a los valores de mercado observables en las transacciones entre empresas que no pertenecen al mismo grupo. Este trato diferencial obedece naturalmente a la manera más redituable de registrar ventas y compras entre

empresas de manera de reducir o minimizar la presión tributaria sobre las utilidades consolidadas del grupo o *holding*.

A fin de evitar este tipo de maniobras se ha imaginado el aplicar la denominada regla del “*arm length*”, expresión que debe entenderse como el aplicar a las transacciones entre empresas ligadas el tratamiento similar que se verifica en las transacciones con otras empresas no ligadas económicamente. Asimismo, en el caso de los “*commodities*” los “precios de referencia” derivados de fuentes internacionales reconocidas habrían de servir de *benchmark* para identificar desvíos no justificables en los precios o pagos de transferencias formalmente arreglados. Sin duda, las referencias no siempre serán factibles de identificar para ciertos contratos. De hecho, a nivel internacional las transacciones entre firmas suelen responder a contratos de mediano y largo plazo y pactados en valores no necesariamente similares a los que rigen en los mercados “*spot*”. Precisamente las economías de contrato usualmente involucran a firmas multinacionales o de gran envergadura, y están justificadas por razones de reducción de incertidumbres y/o riesgos en las operaciones comerciales entre ellas. Los valores pueden que resulten o no menores a los valores *spot*, dependiendo de circunstancias propias de cada tipo de negocio.

**(b) El sesgo contra el financiamiento con capital propio y la “capitalización exigua” (“*thin capitalization*”)**

El fenómeno de la globalización, particularmente elevado hoy en día en materia financiera, ha inducido a otro tipo de arbitraje destinado a simular el financiamiento con capital propio de los propietarios de la firma, mediante la figura del dinero prestado por terceros, es decir, con mayor pasivo.

El objetivo de aumentar la inversión mediante la emisión de acciones o ampliación del capital propio, provoca a posteriori la generación de una renta incremental que habrá de pagar impuestos a las ganancias. Es probable entonces que los propietarios del capital decidan constituir un fideicomiso en el exterior para luego utilizarlo como prestamista del dinero para financiar la aludida inversión. También podrían destinar su dinero a entes financieros que pagan intereses por esa colocación, para obtener de ellos préstamos para financiar el incremento del activo. Esos “préstamos” generan, como todo pasivo, un gasto por el pago de intereses, que la firma habrá de deducir para el cálculo de las utilidades del ejercicio, evitando de esta manera pagar el impuesto a las ganancias en la porción que hubiera correspondido de figurar ese financiamiento con capital propio. Indudablemente, con el pago de intereses se simula una corriente de dividendos encubiertos, con salida al exterior de la firma, e inclusive, del país.

Una medida que se ha sugerido a fin de neutralizar ese tipo de simulación, que la literatura técnica identifica como “capitalización exigua” (en inglés “*thin capitalization*”), es el limitar el pasivo computable en el balance impositivo o fiscal, fijando parámetros que limiten en una cierta proporción —“usual” o “normal”— al pasivo registrable en firmas del mismo sector o rama de actividad. Otra variante es el exigir el pago de un impuesto a las ganancias sobre los intereses pagados en las deudas que figuran en el pasivo de la firma<sup>346</sup>.

Sin dudas que estas medidas tienen efectos no neutrales entre firmas de diferentes tipos y tamaños. Particularmente, las firmas más perjudicadas serían las PyMEs (firmas pequeñas y medianas), las que usualmente poseen pasivos más importantes que las firmas grandes y que pagan intereses también usualmente superiores a las empresas de mayor envergadura y, por ende, mayor crédito.

<sup>346</sup> Este fue una medida aplicada en Argentina a fines de los años 90.

Una variante interesante es la aplicada en Brasil, donde la legislación del impuesto a las ganancias de sociedades admite, en la determinación de la utilidad sujeta a impuesto, una deducción por el costo de oportunidad del capital propio invertido. De esta manera equipara las ventajas de financiamiento en ambos tipos de fuente (capital propio o pasivo)

### (c) La competencia internacional por capitales y el impuesto a la renta dual

La competencia internacional tendiente a aumentar el ingreso de capitales para inversiones productivas ha incentivado a los gobiernos a reducir la presión tributaria mediante dos mecanismos:

a) Reduciendo las alícuotas sobre ganancias de las sociedades y, en el caso de personas físicas, diferenciando el tratamiento impositivo sobre las rentas del capital y las rentas del trabajo. Las primeras, que incluyen utilidades empresarias, así como dividendos, intereses y otras rentas, o se las exime (caso en Argentina) o sobre las que se aplica una alícuota proporcional.

b) Las rentas del trabajo, que comprenden los sueldos, salarios, jubilaciones y pensiones, están sujetas en cambio a una escala de tasas progresivas.

Esta “dualidad” de tratamiento tiende a favorecer a las rentas del capital por dos motivos: primero para atraer inversiones y segundo por su sencillez administrativa, ya que sobre las rentas del trabajo, se realizan retenciones en la fuente, que prácticamente evitan la evasión.

Ejemplos de este tipo de tratamiento se encuentran en Suecia y Dinamarca y, en Latinoamérica, en Uruguay.

### (d) La propuesta de Hall y Rabushka: el “Flat Tax”

En 1981 Robert Hall y Alvin Rabushka propusieron una reforma fundamental en la tributación al ingreso de los EE.UU.; se pretendía sustituir el actual Income Tax por un nuevo impuesto cuyo diseño era gravar el ingreso o valor agregado total de la economía, mediante un sistema separado de imposición a las firmas y a las personas físicas que, en base a un tratamiento de alícuota única (proporcional) y similar, gravara los ingresos de las sociedades mediante un mecanismo parecido al “sistema ampliado” de IVA “sustracción”, al incluir en la sustracción la masa salarial junto con la adquisición de bienes de capital, y por el otro lado, gravando al ingreso proveniente del trabajo personal en las personas físicas.

Es decir, en el caso de las firmas se proponía un mecanismo de “*full expensing*” que implicaba deducir del producido de las ventas todo tipo de gasto, sea de los insumos físicos como de la masa salarial pagada a sus trabajadores y asimismo las inversiones en bienes de capital. En el caso de las personas, solamente gravando la renta proveniente de su trabajo en relación de dependencia. Vale decir, que en el caso de un profesional que tuviera un estudio, por ejemplo, debía presentar dos planillas: una como el “HR sobre firmas”, que significaba declarar el cobro de honorarios menos los gastos de la administración de su estudio o buffet (sean los pagos por salarios como la compra de equipamiento y del mismo edificio o inmueble donde desarrollara su actividad profesional) y otra planilla por el “HR de personas físicas” por los ingresos que pudiera obtener de trabajos en relación de dependencia, como ser el sueldo como docente de una universidad. En el caso de personas físicas, no obstante, preveía una cierta progresividad al fijar un mínimo no imponible de U\$S 25.000 anuales. De esa manera, todo ingreso o valor agregado de la economía quedaría finalmente gravado con una *flat-tax* o alícuota plana, que los autores habían calculado del 19%, como aquella que lograría similar recaudación que la lograda en ese momento por el *Income Tax*.

Una acotación importante es destacar que el Flat-Tax eliminaba todo tipo de exención o beneficio objetivo y/o subjetivo como los contemplados en la legislación del impuesto a la renta, eliminando de esta manera distorsiones y sesgos distributivos no necesariamente equitativos en el tratamiento tributario desigual que plantea todo gasto tributario en la imposición al ingreso. Un dato no poco relevante es advertir que el valor agregado del propio sector público (la masa salarial de los trabajadores públicos) estaría formando parte de la base tributaria, pues todo trabajador —público o privado— debe presentar su planilla de “HR de personas físicas”.

La propuesta es ciertamente revolucionaria en varios sentidos: en primer lugar, en reducir fuertemente la progresividad de la imposición<sup>347</sup>; en segundo lugar, por la simplificación administrativa que los autores presentan en la mecánica del impuesto y, consecuentemente, en el ahorro sideral estimado en los costos de administración para el Estado y de cumplimiento tributario para los contribuyentes<sup>348</sup>.

Si bien la propuesta no ha prosperado en los EE.UU., hay ejemplos internacionales de sistemas que han tendido a aplicarla. En efecto, este gravamen se introdujo por primera vez en 1994 en Estonia y luego fue seguido con variaciones por los países bálticos y otros del este europeo. La lista de estos países figura en el **Cuadro 7**. En gobiernos subnacionales, cabe citar a la provincia de Alberta en Canadá que introdujera una reforma del impuesto a los ingresos de personas físicas de este tipo en 2001.

**Cuadro 7**

País	Tasa única en % de ingreso personal	Año de introducción
Estonia	26	1994
Lituania	33	1994
Letonia	25	1995
Rusia	13	2001
Servia	14	2003
Ucrania	13	2004
Eslovaquia	19	2004
Georgia	12	2005
Rumania	16	2005

Rusia aplica el 13% para todos los ingresos personales, pero mantiene el Impuesto de Empresas del 35%. Eslovaquia aplica la misma tasa del 19% para ingresos personales y de sociedades, lo que desalienta arbitrajes para disfrazar algún tipo de renta para aplicar menores tasas. Estonia en su primera versión gravó de igual manera las rentas del trabajo y del capital, pero luego en 2000 decidió no gravar las utilidades de sociedades hasta que son distribuidas como dividendos, lo que constituye un claro incentivo a la reinversión de utilidades. En Estonia el Flat Tax generaba en 2002 el 7,2% del PIB, mientras que el anterior Impuesto a la Renta de Personas Físicas producía 8,2% del PIB, pero su economía desde 1994 creció alrededor del 6% anual, un crecimiento solamente igualado y superado por China, India, Rusia y países de Latinoamérica avanzado el presente milenio, con el salto notorio del precio de los *commodities* agropecuarios.

En 2001 Rusia reemplazó las tres alícuotas del Impuesto a la Renta Personal de 12%, 20% y 30% con una sola tasa del 13%, al mismo tiempo que se hicieron importantes reformas en la administración del tributo, como hacer un nuevo registro de contribuyentes, establecer retenciones en las fuentes generalizadas y mejorar los métodos de fiscalización. Como resultado, en un año el impuesto mejoró su rendimiento en el 26% en términos reales, atribuyéndose parte de ese buen resultado a la simplicidad del *flat tax*.

<sup>347</sup> Se remite al lector a lo tratado en el apartado (v) de este capítulo y lo analizado en el **Capítulo 6, punto 6.1., apartado (iii)** para ampliaciones.

<sup>348</sup> Ver Hall, A. y Rabushka, R. (2007) para un desarrollo completo de la propuesta.

En Estados Unidos, España, Alemania y otros países desarrollados, hasta ahora no fue adoptado en ninguno de ellos no obstante la fuerte discusión que se planteara en los años 90 sobre la “*fundamental tax reform*”. Y en Latinoamérica, solo aplican un impuesto personal de tasa única Bolivia al 13% (aunque solo para controlar el IVA al poder descontarse del Impuesto Personal el IVA facturado en la compras) y Jamaica (25%).

**(e) El impuesto a los activos: su rol dentro de la imposición a las ganancias de sociedades**

En oportunidades la imposición al ingreso de sociedades suele combinarse o complementarse con un impuesto al capital de las empresas. Aún cuando el tema de la doble imposición puede no preocupar demasiado a muchos gobiernos, lo cierto es que en algunos casos este tipo de imposición aparece como un mecanismo de pago anticipado del impuesto a las ganancias de sociedades. En este caso, la presión tributaria se ve incrementada por un costo financiero que deben soportar las firmas al adelantar como “pago a cuenta” un cierto porcentaje que, aplicado al capital, estaría estimando un piso de una “renta normal” esperada para el ejercicio fiscal pertinente. De resultar menor el resultado del ejercicio, el pago a cuenta quedaría como crédito fiscal a compensar en ejercicios futuros.

En otros casos, en cambio, opera como un “impuesto mínimo presunto”, lo que significa que la utilidad presunta estimada administrativamente, aún no alcanzada por la utilidad real, será gravada de todas maneras. El sistema no obstante suele contemplar procedimientos de descargo del contribuyente cuando puede demostrar fehacientemente que la suerte de los negocios no se cumple de acuerdo a los pronósticos administrativos.

Asimismo, en legislaciones tributarias como la actual en Argentina, el valor de los activos invertidos en las firmas es gravado por un impuesto sustitutivo al impuesto personal que grava Bienes Personales (básicamente los bienes registrables como automotores e inmobiliario), de manera que opera como una retención a nivel de la firma de lo que luego habrán de declarar los socios en el impuesto personal.

#### **9.4. Imposición a las ganancias y ajuste por inflación**

**(i) La determinación de la ganancia real versus la ganancia nominal**

Para la imposición sobre los ingresos, los principios de general aceptación elaborados por la doctrina de la técnica contable, constituyen los cimientos para el sustento legal y económico tendiente a establecer las ganancias sujetas al impuesto. Dado que la ley, así como los problemas que se planteen en el ámbito judicial, habrán de aplicarse y resolverse sobre la realidad de los hechos, más allá de las suposiciones o argumentos esgrimidos por las partes, la contabilidad cumple una función determinante para acercar los números a esa realidad.

Parafraseando a Schindel (2009), autor que ha generado reconocidos aportes en este tema, en el artículo publicado por *La Ley* en el Suplemento Especial sobre el sonado caso Candy S. A. c/ AFIP y otro sobre acción de amparo, bajo la dirección de Marcelo Lascano, la unidad de medida tradicional en contabilidad ha sido la moneda del país dentro del cual son llevados los registros contables. Pero la moneda es una unidad de medida extremadamente pobre y relativamente inestable. Como consecuencia de las políticas monetarias y cambiarias implementadas por la Banca Central o los Gobiernos, la moneda suele sufrir apreciaciones o depreciaciones en contextos de baja o de alta inflación, lo que significa una dificultad importante para la interpretación de los resultados.

En este sentido, recuerda Schindel que la moneda cumple tres funciones importantes: medio de cambio, medida de valor y reserva de riqueza. En escenarios de alta inflación, solamente cumple

de manera razonable la primera función, pero fracasa en el cumplimiento de las otras dos funciones. Cuando la moneda en tal escenario se emplea para medir valor, se estará utilizando un medio de comparación heterogéneo, al tiempo que dejará de constituir un depósito de reserva de valor o riqueza.

Por lo tanto, cuando los registros contables se ciñen a la contabilidad tradicional o histórica con fines de determinar la ganancia o los beneficios gravables por la ley de impuesto a la renta o las ganancias, el resultado no será el gravar una ganancia real, sino una cifra incoherente y falta de representatividad.

#### **(a) Los resultados reales según la estructura patrimonial**

Para comprender lo planteado, cabe mencionar que el hecho imponible y su medición (base imponible) constituyen un fenómeno complejo y de formación continua a lo largo de un ejercicio anual. Es decir:

- 1) La ganancia se va gestando a lo largo de un período anual y se mide al final del ejercicio.
- 2) Pero los flujos de ingresos y de costos se producen o incurren a diario, de manera que el valor de lo obtenido por las ventas y el valor de los costos incurridos, habrán variado en cada momento del año, aún cuando los volúmenes físicos permanezcan constantes. Los volúmenes monetarios acumulados al final del ejercicio son por tanto resultado de una suma de valores nominales que no expresan similar valor real<sup>349</sup>.
- 3) La amortización de los bienes de uso adquiridos al comienzo de un ejercicio o en ejercicios previos, quedará desactualizada en razón de aplicarse sobre valores históricos que han cambiado nuevamente por cambios en la unidad de medida (la moneda), no permitiendo por tanto medir adecuadamente el recupero del capital invertido.
- 4) Los cambios operados en la unidad de medida (la moneda) sobre flujos de ingresos y de gastos que no coinciden en secuencia e intensidad, provocan cambios en los precios relativos entre productos e insumos, a pesar de que ellos se mantengan en relaciones insumo-producto constantes, como expresión física, y como manifestación o secuencia temporal a lo largo del ejercicio<sup>350</sup>.

Estos defectos de la unidad de medida provocan que la contabilidad tradicional o histórica conduzca a determinar resultados no reales sino erróneos, pudiendo resultar éstos finalmente menores, iguales o superiores a los reales.

Resulta importante señalar que cuando el ritmo de inflación es muy bajo (por ejemplo del 2% anual) o cuando la apreciación de la moneda no es demasiado acentuada en magnitud equivalente, la contabilidad tradicional o histórica puede seguir cumpliendo razonablemente su función, pues los resultados contables se acercarán a los valores reales. Pero ante un shock inflacionario o ante un proceso sostenido de depreciación de la moneda, que acumule un porcentaje anual significativo o superior a un dígito (20%, por ejemplo), las distorsiones provocadas serán significativas.

---

<sup>349</sup> Nótese que la diferencia de valor no se explica por el costo de oportunidad diferencial del dinero según el momento del año en que ese valor es obtenido por las ventas o pagado por los insumos (tasa de interés real) sino al cambiante valor real de la unidad monetaria, es decir, de la unidad de medida.

<sup>350</sup> Ello debido a que el ritmo de depreciación de la moneda no es usualmente igual, diaria o mensualmente, aparte de la secuencia diferencial en que tales ingresos y gastos se ejecutan o realizan.

En efecto, en base a la experiencia registrada en Argentina a partir de la crisis de 2001 se extraen importantes enseñanzas sobre las distorsiones provocadas por las políticas públicas aplicadas luego de declararse el *default* de la deuda pública, que cambiaron los valores nominales de los componentes patrimoniales de los balances de manera asimétrica, a saber:

- 1) Exteriorización de **beneficios impositivos menores** que los reales por aquellos sujetos endeudados en moneda nacional o endeudados en moneda extranjera con la banca nacional a quienes se les “*pesificaron*” sus pasivos<sup>351</sup>.
- 2) Exteriorización de **beneficios impositivos superiores** a los reales para aquellos sujetos con activos monetarios y existencia de bienes de cambio superiores a sus pasivos, expresados éstos en moneda nacional o con ajustes menores respecto a la variación de los activos mencionados.
- 3) Insuficiencia de las amortizaciones de bienes de uso y similares, que implicaron gravar al capital, no a la renta o beneficio real obtenido. Esto fue muy notorio en empresas con altas inmovilizaciones de bienes de capital o bienes de uso financiados con capital propio.
- 4) Medición incorrecta de los resultados por la enajenación de bienes durables, como inmuebles o similares, debido a no reconocer el ajuste de los costos incurridos antes de la estampida de los precios.
- 5) Incongruencia entre los métodos de valuación de existencias, tenencia en moneda extranjera, inversiones en títulos y bonos, o similares, sobre la base de los valores correspondientes a las últimas compras o de valores de cierre del ejercicio, según establece la ley de impuesto a las ganancias, así como el tratamiento de los resultados de la enajenación de títulos públicos, entre otros, lo que implicó sujetar los incrementos nominales de los valores de dichos bienes sin el correlato de la compensación por la depreciación de la moneda (no ajuste por inflación).

**(b) La falta de ajuste en los balances y los problemas de eficiencia y de equidad en la imposición**

Los efectos que la inflación provoca en la distorsión de los valores que arroja la contabilidad tradicional o histórica son significativos. Y lo son, tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad.

Desde el ángulo de la eficiencia, al modificar los precios relativos entre bienes y servicios de manera altamente cambiante. Si bien la inflación supone crecimiento general de los precios nominales de bienes y servicios, el fenómeno se produce con cambios no simétricos en magnitud y secuencia temporal, a pesar de que el ritmo hacia la suba resulte general y no excluyente.

La volatilidad que provoca el proceso inflacionario al elevar los valores nominales a diferente ritmo genera no solamente dificultades para identificar el resultado real de un ejercicio de cualquier ente o sujeto económico, sino que introduce una importante incertidumbre en los negocios. Cuando el agente económico pierde la debida noción de los resultados esperados de su actividad, no solamente se provocan eventuales pérdidas y confiscaciones por imposición sobre resultados ficticios, sino incluso incertidumbre sobre la viabilidad o no de los negocios. La preocupación por adoptar técnicas contables que acerquen los datos a la realidad económica del ente o sujeto se torna crucial ante tal escenario.

La otra consecuencia negativa que provocan los datos de la contabilidad tradicional o histórica, como base de la medición de los resultados a los fines de la imposición, es la notoria inequidad,

---

<sup>351</sup> La conversión a pesos se hizo sobre la base de un tipo oficial de cambio de \$1,40 por dólar para un valor de la divisa que en el mercado libre trepara entre \$3 y \$4 por dólar.



tanto horizontal como vertical. Los ejemplos reseñados en el apartado previo dan prueba claramente de resultados ficticios perversos, tanto para situaciones de contribuyentes con niveles de riqueza similares antes de la estampida de los precios y, sin dudas también, pueden provocar un tratamiento impositivo de carácter regresivo y no progresivo, dependiendo de las circunstancias económicas que registra la actividad de cada contribuyente, afectada de manera no simétrica por la depreciación de la unidad de medida.

Esta problemática no es, por cierto, novedosa y ha sido tratada en la literatura técnica desde hace bastante tiempo. Como cita Schindel (2009), Robert Haig adelantó en 1921<sup>352</sup> que una de las imperfecciones del ambiente donde el impuesto debe vivir era el del estándar económico del valor original, como consecuencia de cambios en el nivel de precios y el valor del dinero. Así, el valor monetario de los activos experimenta aumentos similares al del nivel de precios. Ese aumento particular del valor no indica realmente un aumento de riqueza económica. Agrega Haig: “*En tanto tengamos un estándar monetario que cambia, encontraremos que aún el más perfecto sistema contable mostrará un ingreso neto que no es idéntico al incremento verdadero del poder económico*”. También Griziotti (1935) alertó sobre este problema y, ya más modernamente, sobre la necesidad de medir la renta en términos reales, Musgrave (1959)<sup>353</sup>.

La doctrina contable, a raíz de las experiencias inflacionarias recurrentes y acentuadas en muchos países, y la Argentina puede ser tomada como modelo ejemplar en este campo, ha sugerido introducir modificaciones a la contabilidad tradicional o histórica de manera que las partidas contables se ajusten de modo de corregir las aludidas distorsiones. Y sobre esto hay varias opciones que se han ensayado.

### (c) Las propuestas contables para evitar las distorsiones

En el desarrollo de la técnica contable se observan dos tipos polares de propuestas sobre ajustes por inflación.

- 1) Correcciones parciales.
- 2) Correcciones generales (ajuste integral).

Las correcciones parciales consisten en proceder a la reevaluación de ciertos activos —ya sea a los fines de apropiar la asignación periódica de su utilización económica (amortizaciones de bienes de uso o similares) o a los fines de establecer los resultados obtenibles u obtenidos por su venta.

Los ajustes parciales —sean ocasionales o permanentes— sin embargo no resultan satisfactorios, tanto desde el ángulo contable como fiscal, aunque no debiera existir problema alguno en que ambos difieran en los tiempos de su confección. Se entiende que un ajuste integral debería ser más adecuado.

El ajuste integral se basa en el principio del “costo histórico ajustado” que significa re-expresar los valores nominales de las distintas partidas y cuentas de los estados contables en una moneda homogénea o de semejante poder adquisitivo, generalmente expresados en la “moneda de cierre”.

Para la corrección, usualmente se utiliza el índice de precios mayoristas, corrigiendo el valor de origen de cada partida de manera de llevarla al valor del cierre del ejercicio o balance, o a los precios relativos de los bienes y obligaciones que resultan de dicha actualización<sup>354</sup>.

<sup>352</sup> Haig, R. (1921).

<sup>353</sup> Griziotti, B. (1935); Musgrave, R. (1959).

<sup>354</sup> La literatura citada por Schindel para consulta comprende a Schindel, A. (1973); Schindel, A. (1978); Reig, E. J. (1977); Reig, E. J. (1984); Aaron, H. J. (ed.) (1976); Reig, E. J. (2001); Fowler Newton, E.

**(d) Agregación y calendario impositivo: una propuesta sobre la visión económica para la medición de la incidencia del hecho imponible**

En los estudios sobre presión tributaria de cualquier actividad, resulta necesaria la definición del momento al que deben referirse las estimaciones de lo recaudado por los impuestos, al igual que el cálculo del producto o valor agregado que diera lugar a esa contribución impositiva.

La circunstancia de que el ingreso de las recaudaciones tributarias opere a lo largo del año calendario, obliga en rigor a efectuar un cálculo de actualización, a fin de **hacer a los importes homogéneos y, por ende, sumables**. Igual circunstancia debe tenerse presente en los cálculos del valor agregado, en cuya tarea pueden haberse empleado distintos criterios de medición, uno de los cuales —fundamentalmente por razones de información disponible— se refiere a la fecha en que son expresados cantidades y precios. Es probable, en este sentido, encontrar diferentes situaciones, según los distintos sectores económicos.

De lo dicho precedentemente debe remarcarse que al mencionar la necesidad de la “**actualización**”, no se hace referencia al problema de la depreciación de la moneda. Las recaudaciones que habrán de ser expuestas en el numerador de la relación T/Y (Recaudado/Ingreso de la actividad gravada) naturalmente deben previamente deflacionarse a través de un índice de precios. En este caso se puede sugerir el empleo del índice de costo de vida, bajo el criterio que el impuesto implica renunciar al consumo privado presente, o bien el empleo del índice de precios mayorista o mejor aún, al índice de precios relevante para el sector gravado, como medida alternativa de la renuncia al uso del ingreso en su propia actividad; es decir, este segundo criterio relevante en las mediciones de la “presión tributaria sectorial”.

La **actualización** hace referencia entonces al “**factor de descuento**” a emplear para **hacer homogéneos o sumables valores monetarios reales** que tienen un costo de oportunidad diferencial según el momento en que ese dinero ha sido cobrado (ingresado) o pagado (egresado) al o del patrimonio del contribuyente, respectivamente. Es decir, la actualización debe operar en el numerador y también en el denominador de la expresión T/Y.

En materia tributaria el cálculo mes a mes de ingresos y erogaciones es posible solo a través de una aproximación, mediante el prorrateo del flujo de los ingresos según el calendario impositivo que anualmente fija la ley o norma de aplicación. La existencia de sistemas de pago diferido al que opcionalmente puede acogerse el contribuyente, no introduce inconvenientes. Dado que el costo financiero asociado es cobrado al contribuyente e ingresado a la cuenta correspondiente por el importe total (impuesto más intereses), no resulta fácil conocer qué parte corresponde a la imposición y cuál al financiamiento de su pago. Igual circunstancia podría presentarse en algunos casos en que dichos ingresos incorporan una multa o penalidad. Sin embargo, dado que tanto el costo financiero como la multa derivan de la propia existencia del tributo, cumpliendo meramente la función de hacer equivalentes el pago al contado o en término, respectivamente, con el diferido, habrán de estar incluidos en el numerador de la relación T/Y, imputadas al momento de su pago o ingreso al fisco y actualizadas al momento al que se refiera la relación T/Y.

Finalmente, sobre la actualización, queda planteado el problema de la elección de la tasa de descuento a emplear. Sobre esta elección sin embargo, no existe un criterio universalmente aceptado, pudiendo aceptarse tanto el criterio de la “tasa social de preferencia temporal” anual como la “tasa de rendimiento marginal social de la inversión” anual, y las correspondientes tasas proporcionales mensuales para períodos interanuales. En el **Apéndice 2** se presenta una

nota ampliatoria sobre los criterios usados en la selección de la tasa de descuento que se discuten en la evaluación de proyectos<sup>355</sup>.

En virtud de lo expuesto, es posible definir tres definiciones alternativas del concepto “presión tributaria”:

- a) presión tributaria “nominal”
- b) presión tributaria “real”
- c) presión tributaria “actual”

La **presión tributaria nominal** consiste en computar, tanto el numerador como el denominador, sobre la base de los **valores a precios corrientes** de cada año sin computar diferencias en los días o meses en que ellos se han producido, siendo ésta la forma tradicional de medición, que coincidiría con los valores que surgen de la contabilidad histórica.

La **presión tributaria real**, consiste en corregir los valores nominales del numerador y del denominador por la depreciación de la moneda a lo largo de año, es decir, expresándolos a **valores corrientes de igual base temporal para el valor de la moneda**, dentro de cada período anual.

La **presión tributaria actual**, consiste en expresar los valores del numerador y del denominador obtenido previamente (presión tributaria real) en pesos homogéneos, referenciándolos a un momento del año, lo cual implica la capitalización y/o la actualización de los flujos mensuales, con el empleo del factor de actualización o descuento.

Estos tres tipos de mediciones de T/Y fueron empleados en un estudio aplicado al sector agropecuario realizado en 1982, en el que se analizaron las políticas tributarias aplicadas al sector en los años setenta<sup>356</sup>. Los resultados encontrados en las tres mediciones difieren naturalmente y resultan importantes para su uso en períodos de alta inflación y/o de altas tasas de interés, y cuando las características de los flujos de ingresos y gastos sectoriales difieren a lo largo del ejercicio fiscal. En sectores como el agropecuario esto es relevante debido a que una porción importante del producto generado por el sector suele registrar estacionalidades bastante definidas en cuanto al momento de la venta de sus producciones y el uso de los insumos, en particular en el sector ganadero, como se analiza luego.

## (ii) Breve reseña del tratamiento legal sobre ajuste por inflación en la Argentina

El primer antecedente de Argentina data de 1978, cuando se establece el ajuste por inflación, coincidiendo con las reformas de Uruguay e Islandia. El ajuste consistía en la admisión del revalúo de las amortizaciones de los bienes de uso y la obligación de computar un “ajuste por inflación” consistente en aplicar la tasa de inflación sobre la diferencia entre activos y pasivos monetarios a comienzo del período, sumándolo o restándolo —según el signo de la diferencia— del beneficio a valores históricos. Se trataba de una aproximación al resultado real relativamente simple, aunque imperfecta y en ocasiones distante de aquél.

La reforma introducida luego en 1985 mantuvo como punto de partida el mecanismo anterior e introdujo como complemento del “ajuste estático” del sistema anterior referido al comienzo del ejercicio, por una suerte de “ajuste dinámico” representativo de las variaciones durante el ejercicio en los componentes del ajuste estático. Se trató finalmente de un sistema algo más complejo, conteniendo un detalle de exclusiones, correcciones parciales, retiros e

<sup>355</sup> Ver asimismo Ibañez (1976).

<sup>356</sup> Ver Piffano (1983) y Piffano y Dudiuk (1981, 1982).

incorporaciones durante el ejercicio, etc., que implicó por lo tanto un abandono del criterio de simplicidad de la ley original de 1978<sup>357</sup>.

La Ley N° 21.894, que introdujo el ajuste por inflación en el impuesto a las ganancias, fue posteriormente modificada por la Ley N° 23.260 que incorporó al ajuste importantes modificaciones que se presentan en el título VI de la Ley de Impuesto a las Ganancias bajo la denominación “Ajuste por Inflación”. De acuerdo a estas normas, los contribuyentes, a los fines de determinar la ganancia neta imponible, debían deducir o incorporar al resultado impositivo del ejercicio que se liquidaba, el ajuste por inflación resultante de las tablas elaboradas mensualmente por la Dirección General Impositiva sobre la base de las variaciones del índice de precios al por mayor, nivel general (IPM).

En efecto, la ley de impuesto a las ganancias, aún vigente, prevé en su Título VI el Ajuste por Inflación, pero el mismo fue luego suspendido con la sanción de la Ley N° 24.073 — promulgada en abril de 1992— en cuyo Art. 39 dispone la aplicabilidad de los ajustes, es decir, su vigencia, “*como límite máximo las variaciones operadas hasta el mes de marzo de 1992, inclusive*”.

No obstante, como consecuencia de la crisis del 2001 y los ajustes que aplicara la política económica del gobierno de entonces, luego de haberse decretado el *default* de la deuda pública, mediante Decreto N° 1269/02 se reestableció el ajuste de los registros contables por la variación del nivel de precios mayoristas, pero su vigencia duró poco tiempo al ser derogado al año siguiente por el Decreto N° 664/03. En los hechos, lo que aconteció es que a consecuencia del período de estabilidad económica que imperó en el país a partir de la ley de convertibilidad, la administración tributaria omitió publicar la respectiva tabla de coeficientes. En virtud de estas circunstancias, la doctrina consideró que “*el régimen de ajuste por inflación del título VI de la Ley del Impuesto a las Ganancias fue en realidad derogado tácitamente o cuanto menos quedó suspendido desde entonces.*”

La decisión del no ajuste por inflación a los fines fiscales desde entonces constituye sin dudas un error de enormes perjuicios en materia de eficiencia y de equidad, como se explicara en los puntos previos. Pero las implicancias de este defecto, sin embargo, van más allá de las simples “distorsiones” provocadas en las mediciones económicas: afecta los derechos de propiedad como se ha verificado y reconocido por la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia. De hecho, respecto de los balances de las empresas comerciales, el Art. 62 de la Ley N° 19.550, en el apartado “Ajuste” indica: “*Los estados contables correspondientes a ejercicios completos o períodos intermedios dentro de un mismo ejercicio, deberán confeccionarse en moneda constante.*” Los profesionales ante esta situación anormal de leyes vigentes contemplando el ajuste por inflación y de leyes o decretos que las han anulado o suspendido, recomiendan a sus clientes la confección de los estados contables ajustados, adicionalmente a los elaborados a los fines fiscales. El tema resulta relevante para el sector empresario no solamente por las implicancias fiscales reales de la imposición a las ganancias que deberán enfrentar, sino para cuestiones relevantes para el monitoreo del accionar empresario de su propia organización. Las auditorías tendientes a medir eficiencia o idoneidad, así como legalidad, del accionar de las gerencias, deben necesariamente basarse en mediciones reales.

Desde el ángulo fiscal, no obstante, de la comparación entre los valores nominales y reales de los estados contables pueden surgir datos muy fidedignos respecto a la distancia que arrojan los números de la contabilidad tradicional o histórica respecto de los reales, dando sustento técnico

---

<sup>357</sup> Según la opinión de Schindel (2009) a quien reproducimos, el método adoptado en Chile aparenta ser un sistema más razonable, consistente en un ajuste por el cual el resultado real es obtenido por la diferencia entre los patrimonios netos del cierre y comienzo del ejercicio, expresados ambos en moneda de poder adquisitivo semejante.

al contribuyente para recurrir al reclamo judicial si fuera necesario cuando se entienda estar siendo lesionados sus derechos de propiedad.

### **(iii) La presión tributaria real, los derechos de propiedad y la doctrina de la Corte Suprema de Justicia de la Nación**

#### **(a) El no ajuste por inflación y la confiscatoriedad del impuesto**

Luego de eliminarse la convertibilidad y con posterioridad al ajuste operado en 2002, el valor de la moneda se mantuvo a niveles razonables unos pocos años, circunstancia que sensiblemente se modifica en la segunda mitad de la primera década del nuevo milenio. Desde entonces “los efectos de la valoración nominal” que sufrieron los bienes de cambio a la fecha de cierre de los balances contables, originaron resultados impositivos irreales o distorsionados, como consecuencia de la desvalorización del peso, lo cual condujo a la determinación de ganancias coyunturales ficticias, mayormente de nivel superior a las reales.

Derivado de ello, la privación del mecanismo de ajuste por inflación en las declaraciones juradas del Impuesto a las Ganancias, ha estado afectando a principios y derechos de raigambre constitucional, al desconocer los preceptos constitucionales de legalidad, capacidad contributiva y no confiscatoriedad.

La doctrina parece finalmente converger a que resulta de toda injusticia abonar impuesto por ganancias ficticias, y que en casos demostrables con evidencia clara sobre el hecho real puede o debe aplicarse la normativa dispuesta en el Título VI de la Ley de Impuesto a las Ganancias, o sea, el ajuste por inflación, que sería por tanto una norma vigente para situaciones excepcionales, pues por sobre la legislación tributaria se encuentran las claras normas de nuestra Constitución Nacional, que obligan a respetar el derecho a la propiedad y a su defensa, así como la capacidad contributiva de los ciudadanos y el reparto equitativo de las cargas públicas.

Para un desarrollo amplio de este tema, se remite al lector a lo tratado en el próximo **Capítulo 10.6., apartado (iii), punto (f), y apartado (iv)**, donde se analiza la doctrina de la Corte Suprema de Justicia referida a la imposición confiscatoria, al tratar la imposición a la tierra y el derecho de propiedad. En ese capítulo se efectúa un especial análisis, bajo la óptica de quien escribe el presente libro, del caso “Candy c. AFIP y otros s/acción de amparo” y de sentencias varias de la CSJ sobre el tópico, así como nuestra opinión y sugerencias en el tratamiento de este tema, que sin dudas afecta particularmente al sector rural, circunstancia que obliga a una consideración especial.

Respecto al tema más general de los efectos de la inflación en la incidencia del impuesto a las ganancias, surge finalmente aquí un interrogante jurídico importante. La incertidumbre que genera un escenario de alta inflación y el daño provocado por un impuesto que grava una renta ficticia y no real —como en el sonado caso Candy c. AFIP— se produce de manera masiva sobre el conglomerado empresario de la economía afectada. Pero la Justicia solamente atiende los litigios planteados en forma individual por quienes se sienten perjudicados ilegalmente por un determinado intento de imposición del Estado. Pero si el efecto de la inflación es de general incidencia, en escenarios de alta inflación ¿no cabría aplicar la “acción de clases” en los casos de contribuyentes afectados al mismo tiempo por similar escenario y circunstancias? La acción de clases ha sido ya aplicada por la CSJ en el caso “Halabi”, reconociendo que la incidencia de la acción en conflicto produce un efecto “*erga omnes*”, a sea en relación a todos.

#### **(b) El no ajuste por inflación y el tratamiento impositivo del sector rural**

El no ajuste por inflación, visto desde el ángulo del sector rural, es oportuno de considerar y muy relevante por las implicancias agravadas que la normativa vigente ejerce sobre la presión

tributaria en el valor de la tierra, resultante por vía indirecta al gravar a las ganancias de la actividad con mayor presión tributaria que la ejercida sobre otro tipo de actividades.

Ese diferencial —que incide en reducir el valor residual de la renta de la tierra y, por tanto, se amortiza en su valor— se produce porque el actual impuesto a las ganancias de la actividad agrícola-ganadera **grava utilidades no realizadas** del sector, al computar como ganancia sujeta a impuesto el incremento patrimonial del stock de cereales y animales no comercializados y valuados según los precios registrados en la última venta. Así nace la denominada “ganancia por tenencia”, donde se paga el impuesto aun cuando no haya transacciones de bienes, por el mero incremento del precio o valor nominal de ese stock. Esta supuesta renta es sólo parcial, ya que el incremento del precio equivalente a la inflación del año resulta un resultado ficticio, que en ningún caso debería pagar impuesto, simplemente porque no existe tal renta. Ese stock al ser vendido habrá seguramente de ser destinado a la adquisición de los insumos los que habrán sufrido el correspondiente incremento “nominal” de sus precios.

A manera de ejemplo, como señalara Santiago Sáenz Valiente en su nota en *La Nación* (2011) “en un campo de 1600 cabezas de invernada en Buenos Aires, que valúa a precios de plaza su stock (30-6-2010) en \$ 2.300.000 y valorizando la misma cantidad y peso al cierre (30-6-2011) es de \$ 3.300.000, impacta con un impuesto de \$ 350.000 (\$ 1.000.000 de ganancia por tenencia por 35%), de los cuales \$ 242.000 no corresponderían de contemplar una inflación estimada en un 30%”. “El contribuyente busca paliativos tales como la aplicación del régimen de venta y reemplazo, una reorganización societaria o simplemente la venta de las acciones, pero esas alternativas no siempre son aplicables y conllevan un riesgo.”

Cabe adicionalmente destacar que las deducciones que se permiten efectuar de la renta obtenida, rigen con topes que no varían en el tiempo y, sumadas a la tabla utilizada para la determinación del impuesto, en los hechos distorsionan su esencia, exigiendo una tasa efectiva mayor al 35%. Los saldos a favor que el contribuyente pudiera utilizar para cancelar otros impuestos quedan a valor nominal sin posibilidad alguna de actualización, lo cual también es inequitativo y acentúan situaciones de verdadera confiscatoriedad.

Cabe recordar a su vez, que los estados, tanto nacional como provincial, aplican incrementos en alícuotas o valores nominales de los impuestos, como el caso del Inmobiliario Rural, que registran el intento de recuperar la incidencia revertida del impuesto inflacionario sobre los valores catastrales (el efecto Olivera-Tanzi, que se analiza luego). Por ejemplo, las leyes tributarias sancionadas en la Provincia de Buenos Aires en el año 2006 y en 2010, fueron en realidad dos ajustes por inflación que dispuso la provincia en esos años para actualizar el recaudado de este impuesto. La nación, por su parte, retrasa los ajustes de los mínimos deducibles en el Impuesto a las Ganancias y en las escalas del Monotributo, generando similar ajuste por inflación a su recaudado, en perjuicio del valor real de los ingresos de los contribuyentes.

Las causas judiciales planteadas desde 2002, que 9 años después están saliendo a la luz cuando los magistrados fallan en contra de manifiestas confiscaciones demostradas mediante la presentación de pericias contables contundentes, son sin embargo aplicables en reclamos judiciales particulares. Cambiar esta situación solo será posible modificando la legislación o que la Justicia tome finalmente la decisión de aplicar el criterio de “acción de clase”, en una situación clara y evidente de muy general afectación a todo un sector de la producción.

En el caso rural, dados los ciclos de producción mucho más extensos que el de otro tipo de actividades, este “adelanto financiero” o “pago por tenencia” exigido con anterioridad a la venta, y sujeto a un valor real final incierto —que normalmente habrá de diferir del precio anterior de la última venta y del precio de compra de los insumos, no solo por depreciación o cambio en el valor real de la moneda sino asimismo por el eventual cambio de los precios en el

mercado internacional de los *commodities* rurales— implica un grado de incertidumbre y de agravante adicional del criterio distorsivo del no ajuste por inflación, que habrá de incidir en la situación final, con una muy posible pérdida (por confiscación) del capital de la empresa o persona.

## 9.5. Las políticas cuasi-fiscales y el “Impuesto Inflacionario”

### (i) Las políticas de liquidez de la Banca Central y su impacto en los ingresos reales

Se denomina política cuasi-fiscal a la que resulta de las políticas de liquidez que lleva a cabo la Banca Central a través de las cuales modifica el valor de sus activos y pasivos expresados en la moneda del país. Resultado de ello puede surgir déficit o superávit que habrá de incidir finalmente en el resultado financiero global o consolidado del sector público —el no financiero más el financiero (SPNF y SPF)—.

De esa política, la monetaria cumple un rol superlativo, en tanto que la política de deuda suele utilizarse como herramienta de compensación de los ciclos que plantean las necesidades de liquidez (demanda de dinero) que plantea el mercado a más corto plazo.

La oferta monetaria —emisión de dinero— que decide la Banca Central está ligada a las demandas de tres sectores: el sector financiero (banca privada y pública), el sector público (Tesoro Nacional o Sector No financiero) y el sector externo (compra y/o venta de divisas).

En el caso de un sistema de tipo de cambio fijo, la oferta monetaria actuará como política “pasiva”, de manera que la expansión o absorción de moneda doméstica estará inducida por lo que decida el mercado de divisas. No obstante, la Banca Central suele actuar activamente en el corto plazo, como prestamista de última instancia con vista a sostener las demandas de dinero que plantea el sector financiero y el sector público.

En la operatoria de mediano y largo plazo, el ejercicio de una política monetaria “activa”, con vistas a atender requerimientos de esos dos sectores (financiero y público), puede conducir a un proceso inflacionario que finalmente deteriore el poder adquisitivo de la moneda doméstica, generando un descenso general del nivel de competitividad de las actividades nacionales respecto a similares actividades del resto del mundo y a una caída del ingreso real de las personas, violentando a tener que producir luego una devaluación de la moneda y ajustes posteriores inducidos en precios y salarios internos.

En el caso de las demandas del sector público, muchos gobiernos ante sus aspiraciones de incrementar el gasto público evitando aumentar acompasadamente la recaudación tributaria que grava el ingreso y/o patrimonio de sus electores, o bien, evitando recurrir al uso del crédito público —sea por considerar alto el nivel de deuda respecto al PIB o en situaciones en las que ese crédito público haya sido dañado o destruido por políticas erradas del pasado (*default*)— suelen plantear demandas de dinero a la Banca Central.

La Banca Central, según su carta orgánica, está habilitada para acudir al auxilio financiero del Tesoro Nacional de manera que el financiamiento del gasto opere con emisión monetaria. Indudablemente, ese aumento de dinero habrá de responder a la mayor necesidad del motivo de las transacciones generado por el aumento del gasto del gobierno, pero la oferta de bienes del sector privado puede no seguir el ritmo de esa mayor demanda. En realidad, es normal que la oferta de bienes y servicios acompañe con cierto rezago los impulsos iniciales de la demanda, pero cuando ese mecanismo de financiamiento se torna significativo puede que el exceso de demanda impulse al nivel de precio hacia arriba y aparezcan cuellos de botella en sectores básicos, no adecuadamente contemplados en los planes del gasto, como ser el del transporte, la energía, etc.

La experiencia más reciente de Argentina en materia de política monetaria es la de una situación poco común, no registrada en su historia pasada. El aumento de los precios de los *commodities* del sector rural y el aumento de las exportaciones que siguieron a este fenómeno y al salto tecnológico del sector iniciado en los años 90, han provocado un fuerte aumento del superávit comercial. Este superávit ha resultado de tal magnitud que hasta muy recientemente ha podido financiar las necesidades de divisas sin dificultades, derivadas del aumento de las importaciones —ligadas al crecimiento del PIB nacional— e, incluso, soportar oleadas de fuga de capitales impulsados por expectativas de diverso orden. No obstante, la política del BCRA fue la de acumular divisas, justificada por tres motivos o argumentos: mejorar la cobertura o respaldo de la moneda local, financiar el desendeudamiento en moneda extranjera dispuesto por el gobierno y mantener el tipo de cambio a niveles competitivos, es decir, evitar la apreciación de la moneda local, como ocurría con el real de Brasil. Sin embargo, esa política implicó una fuerte expansión de la liquidez que paulatinamente fue generando una lenta pero sostenida tasa de inflación y, consecuentemente, la depreciación de la moneda (las reservas aumentaron finalmente a un ritmo menor que los medios de pago circulando en el mercado), al tiempo que con la finalidad de compensar en algo esa expansión, el BCRA colocara títulos de su deuda en el sector financiero local. Sin dudas, desde el ángulo de los entes financieros, resultó atractivo tomar bonos del BCRA a tasas de interés reales atractivas (superiores a las colocaciones de divisas en el exterior), dada la política de tipo de cambio prácticamente fijo, no obstante el sistema cambiario ser definido como “tipo de cambio administrado”.

Independientemente del desenlace de esa política sobre la situación final del BCRA —posiblemente pasando de un superávit inicial a un déficit final— el aumento de la liquidez implica, desde el ángulo económico, el establecimiento de impuestos y subsidios. La inflación, o deterioro de la moneda, genera caídas inevitables en el ingreso real de las personas, que solamente son compensadas en una primera etapa por sucesivos y cada vez mayores subas de precios y salarios de los trabajadores. Pero el ritmo de la escalada va acentuando la menor duración de las correcciones, generando la conocida “espiral inflacionaria”. Finalmente, ese proceso puede conducir a extremos de situaciones conocidas bajo el rótulo de “hiperinflación”.

La reducción del “ingreso real” suele identificarse por el concepto de “**impuesto inflacionario**”, denominación que significa que el Estado ha detraído del bolsillo de las personas parte de su ingreso, en términos del poder adquisitivo reducido del mismo. No obstante, algún sector de la economía debió ser subsidiado con ese impuesto inflacionario. Por ejemplo, empresas constructoras de caminos y viviendas, empleados del gobierno, banca privada y pública, sectores industriales de reducida capacidad competitiva en el mercado mundial, etc. Es decir, el impuesto inflacionario y el gasto público, junto con las otras políticas públicas (retenciones y aranceles, restricciones cuantitativas al comercio, regulaciones, etc.) habrán actuado en el frente redistributivo del ingreso de manera importante.

## (ii) El efecto Olivera-Tanzi

El financiamiento del Tesoro Nacional con emisión monetaria no resulta finalmente “gratis” para el propio gobierno. En la literatura se ha denominado “efecto Olivera-Tanzi” al efecto adverso que una alta inflación provoca en los recursos genuinos del Estado: la recaudación tributaria. Tanto el Dr. Julio Olivera (1967; 1972) como Vito Tanzi (FMI) (1977), estudiaron la incidencia que la tasa de inflación provoca en los recursos tributarios en términos reales del Estado, reduciéndolos en proporción geométricamente mayor a mayor tasa de inflación y a mayor rezago del momento de lo recaudado con respecto al momento de producido el hecho imponible.

La expresión matemática utilizada por Tanzi para la medición del efecto es la siguiente:

$$R = T / P_0 (1 + \rho)^n$$



Donde:

**R**: recaudación real al momento de producido el hecho imponible

**T**: recaudación nominal al momento de su ingreso al Tesoro

**P<sub>0</sub>**: nivel de precios (IPM) al momento del devengamiento

**p**: tasa de inflación

**n**: rezago entre el momento del hecho imponible y el ingreso del dinero al Tesoro

Puede que el rezago así medido se vea aumentado si los sistemas tributarios no son lo suficientemente flexibles respecto del nivel de actividad medido nominalmente. Factores como cambios en el grado de cumplimiento tributario (o el nivel de evasión), modificaciones en las circunstancias financieras de las empresas planteando situaciones de mora, etc., parámetros que se verán acentuados en contextos de pérdidas reales importantes en los resultados<sup>358</sup> agravarán este efecto.

Como referencia empírica del cálculo efectuado con la estampida inflacionaria ocurrida entre 1974 y 1975 (consecuencia del ajuste económico, identificado como el “Rodrigazo”)<sup>359</sup>, el efecto Olivera-Tanzi se estimó en una reducción del recaudado real del 31% al 36% de un año al otro. Este hecho explica la reducida vigencia efectiva del acuerdo fiscal federal acordado entre la Nación y las Provincias con el dictado de la Ley N 20.221, que contemplara una fuerte reducción de la primaria para la Nación y/o un aumento importante del porcentaje para las Provincias, las que debieron no obstante muy rápidamente ser auxiliadas con el sistema discrecional de los ATN (Aportes del Tesoro Nacional).

Como se explica en el **Capítulo 12, apartado 12.2.**, este mecanismo de ATN implicó la instrumentación de “**un sistema no legislado o discrecional de coparticipación del impuesto inflacionario**”, es decir, la Nación y las Provincias financiadas con emisión monetaria.

### (iii) El ajuste de precios en los contratos públicos y la eficiencia-x<sup>360</sup>

#### (a) Introducción

La “recaudación del impuesto inflacionario”, aunque no requiera de tarea alguna de parte de la AFIP, no resulta gratuita para el Estado, como se indicara previamente, en primer lugar, debido al efecto Olivera-Tanzi; pero tampoco lo es si se computa otro tipo de costo que en épocas de alta inflación ha experimentado o debido asumir el sector público. Se trata de la conducta estratégica de los contratistas del Estado en el cumplimiento de los contratos de obras y servicios, la que puede sin lugar a dudas desarrollarse o acentuarse ante conductas de corrupción dentro del propio ámbito estatal.

Los contextos de alta inflación conllevan usualmente a que los contratos de obras o servicios de larga duración tercerizados por el Estado prevean la posibilidad de ajustes de precios en las obras y/o servicios. En tal tipo de escenario, esas revisiones o ajustes de precios pueden ser discrecionales o bien automáticos. Por lo comentado en este capítulo el ajuste por inflación o las

<sup>358</sup> Por lo analizado previamente en el apartado 9.4.

<sup>359</sup> El 4 de junio de 1975, el entonces Ministro de Economía Celestino Rodrigo, dispuso un brutal ajuste que duplicó los precios y provocó una crisis terminal en el gobierno de Isabel Perón. Rodrigo quería eliminar la distorsión de los precios relativos con una fuerte devaluación del 160% para el cambio comercial y 100% para el cambio financiero. La tasa de inflación llegó hasta tres dígitos anuales y los precios nominales subieron en 183% al finalizar 1975. Consecuencia de este ajuste, se produjo desabastecimiento de gran cantidad de productos de necesidad primaria (alimentos), combustibles y otros insumos para transportes. Esas consecuencias coadyuvieron finalmente al golpe militar de 1976.

<sup>360</sup> En base a Piffano (1988).

indexaciones de precios han sido derogados por la legislación, de manera que los cambios habrán de desarrollarse en un escenario de decisiones discrecionales del poder administrador. La revisión de los contratos no puede evitarse por el “legal” no ajuste por inflación, es decir, lo que la legislación no ha podido derogar es la posibilidad de las renegociaciones de los contratos cuando se demuestre razonablemente que la estructura de los costos a incurrir por la ejecución de las obras o de los servicios no responde a la realidad económica planteada al inicio del contrato anterior, o aún en un contrato vigente. La “teoría de la imprevisión” surge como el arma con que cuentan los contratistas para plantear judicialmente sus reclamos al Estado en caso de efectivamente verificarse una modificación sustancial en la estructura de los costos.

Quienes entendemos que las reglas y su cumplimiento (*rules and enforcement*) son superiores a la discrecionalidad de los gobernantes o burócratas de turno, hemos trabajado en propuestas de diseño contractual que eviten precisamente esas conductas oportunistas y/o corruptas en los contratos de obras y servicios públicos. Lo que se desarrolla seguidamente fue elaborado en 1988, cuando regían las reglas de ajuste automático de los contratos a través de las denominadas “fórmulas polinómicas” de ajuste de precios. No obstante, la intención de este apartado es demostrar que el diseño de las reglas requiere de una consideración muy especial tendiente a **evitar decisiones oportunistas y discrecionales** *ex post* derivadas de su mal o inadecuado diseño. Es de imaginar que si tal discrecionalidad es viable dentro de un ámbito contractual que prevén los ajustes, la posibilidad de ineficiencia-x o contractual sería aún superior sin lugar a dudas en un escenario de discrecionalidad total. O sea, la intención de este desarrollo es naturalmente avalar la necesidad del uso de los ajustes por inflación.

Un punto inicial que debe aclararse al abordar este tema es tener presente cuál es la finalidad de los contratos de locación de obras en el sector público. Se trata de un tema referido a la eficiencia-X o de gestión. En efecto, la circunstancia de que cierta actividad, en lugar de ser llevada a cabo por el propio Estado lo sea a través de empresas privadas, responde a un principio de eficiencia de operación diferencial atribuida a ambos sectores. En el caso de la locación de obras, se pretende que la competencia entre varios eventuales adjudicatarios (en ausencia de monopolios, carteles o clubes de oferta) induzca a una presupuestación de obras a los costos mínimos, circunstancia que no estaría garantizada en las obras por administración del propio Estado. Esto implica que la asignación eficiente de los recursos (eficiencia-A) se “decide” al momento de adjudicar la obra, es decir, al momento 0. En rigor, el Estado al adjudicar la obra estará fijando la política implícita de asignación de los recursos (eficiencia-A) en el contrato. La estabilidad de los contratos o su cumplimiento constituye pues la condición necesaria y suficiente para garantizar una solución eficiente, en ambos sentidos: *paretiano* (eficiencia-A) y de *gestión* (eficiencia-X)<sup>361</sup>.

No obstante lo afirmado, la experiencia práctica enseña que en las relaciones contractuales entre empresas públicas o entes gubernamentales y las empresas privadas contratistas, se han planteado constantemente dificultades, especialmente en contratos de mediano y largo plazo, en razón de los resultados que han arrojado las fórmulas polinómicas de ajuste de precios, en contextos de alta inflación.

Una evidencia de ello lo constituye el elevado número de disposiciones legales que sobre esta materia se dictaron con posterioridad a la sanción de la vieja Ley N° 12.910 del año 1943<sup>362</sup>.

<sup>361</sup> El lector deberá aceptar este supuesto inicial, que podría ser sometido a una discusión más amplia bajo los aportes de la teoría de “contrato óptimo” que hemos de obviar en esta instancia.

<sup>362</sup> Una recopilación comentada de la legislación hasta fines de los años setenta puede encontrarse en Gatti (1981). Los años ochenta también registraron cambios, en particular en momentos de aplicarse el Plan Austral (desagio, etc.). En los noventa la convertibilidad frenó drásticamente la inflación y derogó toda esa legislación al prohibir las indexaciones y/o los ajustes por inflación, como ya se explicara.

Esa misma experiencia indica que en la mayoría de los casos se enfrentan conflictos que inducen a renegociaciones de las condiciones contractuales pactadas originalmente, tergiversándose en muchas oportunidades el verdadero sentido o la razón de ser de la participación privada antes comentada. Las obras en los hechos se transforman en “obras por administración” operadas por particulares.

Los problemas usualmente enfrentados, y que motivaran el pertinente cuestionamiento de lo oportunamente convenido por parte de los contratistas, pueden reunirse en dos cuestiones principales:

- a) las fórmulas polinómicas no reflejan los verdaderos cambios en los costos empresarios, ya que al emplearse en la valorización los índices de precios oficiales, éstos no suelen captar, por diversas circunstancias, los reales cambios en los precios de los bienes y servicios de la economía;
- b) las fórmulas polinómicas, pasado un cierto tiempo, no se adecuan a la verdadera estructura de los costos —economía del contrato— especialmente en lo que se refiere al componente financiero.

Las dificultades se agudizan, obviamente, con el recrudecimiento del proceso inflacionario, que provoca constantes distorsiones en los precios relativos de la economía.

Sin dejar de reconocer las importantes limitaciones que plantean los procesos de alta inflación al funcionamiento general de una economía de mercado, es la intención considerar ahora el aspecto b) de la cuestión y, en especial, el relativo al factor de ajuste financiero, dada su relevancia luego de la reforma financiera operada a partir de la segunda mitad de los años setenta. Vale decir, se ha de excluir del análisis —sin desconocer por ello su importancia— a otra gama de factores que afectan el desarrollo de los contratos; algunos de ellos, consecuencia también del proceso inflacionario y de las políticas regulatorias de los gobiernos dirigidas a su control (como es el caso del “desabastecimiento”). O la mora en los pagos del Estado, otro factor relevante. A esto se agregaba el usual criterio de los años setenta del uso de índices de precios elaborados para la Capital Federal en contratos en provincias, y el uso generalizado del índice de precios de la construcción, en los que gravitaban fundamentalmente los componentes de mano de obra y materiales, y no en cambio de equipos. En todo caso, temas estos que tienen que ver con la correcta definición de los índices a emplear. No cualquier fórmula ni cualquier índice de precios habrá necesariamente de responder a la verdadera economía de un contrato. Sobre esto nos referimos seguidamente.

### **(b) El significado de la fórmula polinómica**

Las fórmulas polinómicas de ajuste de precios son índices de precios “específicos”, es decir, referidos a la actividad objeto del contrato<sup>363</sup>.

La finalidad es mantener inalterada la ecuación económica existente al momento en que el oferente presupuesta el costo de dicha actividad (momento 0).

Ello implica que los cambios en los niveles absolutos de los precios son ponderados en la fórmula polinómica de acuerdo a la estructura de costos (precios relativos y tecnología) existentes al momento 0.

Ciertamente, la explicitación de una fórmula polinómica, implica enfrentar un conflicto en el campo técnico entre exactitud y simplicidad —y consecuente celeridad en la gestión— de su

<sup>363</sup> En rigor matemático o formal, se trata de índices del tipo Laspeyres.

cálculo. La fórmula teóricamente perfecta sería aquella que contemplase la totalidad de los insumos y su exacta incidencia. Ello llevaría a un complejo diseño de fórmulas, cuyos costos de administración, en horas y nivel técnico requerido en la tarea podría resultar exageradamente alto. En el otro extremo, la máxima simplicidad, rapidez de cálculo y reducido costo, se lograría con el uso de un número índice único. Esto conspira contra la coincidencia más o menos razonable de esa variación con la realmente ocurrida en la obra en cuestión. Sin embargo, el uso de los sistemas de computación ha reducido las demoras y costos de elaboración de la información necesaria, de modo que el factor determinante en rigor hoy día consiste en la correcta elección de los insumos representativos<sup>364</sup>.

El método para definir una fórmula polinómica parte de la ecuación de costos. A título de ejemplo:

$$(1) \quad C_0 = J_0 + M_0 + F_0 + G_0$$

Donde:

$C_0$ : costo total

$J_0$ : costo laboral

$M_0$ : costo en materiales y equipo

$F_0$ : costo financiero

$G_0$ : otros gastos generales (incluyendo beneficio normal)

Por otro lado, el costo total es igual al costo unitario por el nivel de la actividad, bien o servicio, es decir:

$$(2) \quad C_0 = c_0 \cdot q_0$$

Donde:

$c_0$ : costo unitario

$q_0$ : cantidad de la actividad

Por sustitución de la (1) en la (2):

$$(3) \quad c_0 = C_0/q_0 = (J_0/q_0) + (M_0/q_0) + (F_0/q_0) + (G_0/q_0)$$

A su vez, el precio unitario debe ser igual al costo unitario, de donde:

$$(4) \quad P_0 = c_0$$

Haciendo:

<sup>364</sup> Esta afirmación es importante, tanto desde el ángulo económico como jurídico. Cuando se pacta una determinada fórmula, ambas partes se someten a la "suerte" de variación de los precios relativos en ella contemplados, a excepción únicamente de algún insumo irrelevante al momento 0 y no contemplado por tanto en la fórmula pactada. Cuando un cambio de índole estructural en la economía modificase el valor relativo del insumo ausente en la fórmula, ello conduce al tema legal al campo de la "equidad" que postulara como filosofía básica la Ley N° 12.910. Por lo tanto, sólo en ese caso, como se verá más adelante, sería necesario un reconocimiento especial de mayores costos, o cambio de fórmula, en el contrato (teoría de la imprevisión).

$$(5) \quad J_0/q_0 = j_0$$

$$(6) \quad M_0/q_0 = m_0$$

$$(7) \quad F_0/q_0 = f_0$$

$$(8) \quad G_0/q_0 = g_0$$

se tiene que:

$$(9) \quad P_0 = j_0 + m_0 + f_0 + g_0$$

Se define ahora:

$$(10) \quad a_j = J_0/P_0$$

$$(11) \quad a_m = M_0/P_0$$

$$(12) \quad a_f = F_0/P_0$$

$$(13) \quad a_g = G_0/P_0$$

Luego:

$$(14) \quad P_0 = P_0 (a_j + a_m + a_f + a_g)$$

Siendo por construcción:

$$(15) \quad a_j + a_m + a_f + a_g = 1$$

La ecuación (14) implica dos supuestos importantes subyacentes en la economía del contrato (actividad), a saber:

- a) Se conviene que existen costos constantes para todo el tramo “relevante” de la función de costos (lo cual no implica que los costos marginales difieran de los costos medios para tramos superiores o inferiores de dicha función). Precisamente, cuando en la ejecución de una obra se hace necesaria la realización de trabajos adicionales de relativa importancia a los niveles originalmente pactados (por ejemplo, trabajos que impliquen un 20% de obra adicional en relación al valor contractual original), suele reconocerse esta circunstancia como causal de una negociación *ad hoc* entre las partes.
- b) Se conviene, asimismo, que, o bien la función de producción, también en el tramo relevante, es de coeficientes fijos (lo cual tampoco implica que la función sea de coeficientes variables para tramos superiores o inferiores), o si es de coeficientes variables, al aceptar como válidos los precios relativos del momento 0, el nivel de actividad en el tramo relevante se expande “como si” existiera una relación fija entre insumos.

En rigor, en muchos casos los pliegos de condiciones particulares estipulan requerimientos a un nivel de detalle tal, que en los hechos implica definir un rango estrecho de posibilidades tecnológicas. Es decir, no es erróneo afirmar que claramente es el Estado quien asume en tales casos el riesgo de una acertada o defectuosa asignación de recursos —en el sentido de combinación eficiente de los factores de la producción (eficiencia-A)— quedando en manos del

contratista la tarea de “minimizar costos” —en el sentido de garantizar que la “posición” de la curva de costos sea la que corresponda a la más cercana al eje de abscisas, o que las isocuantas se acerquen al origen en lo posible (eficiencia-X)—. En la taxonomía corriente, por lo tanto, el Estado asegura la eficiencia-A y los particulares (contratistas) la eficiencia-X.

Ahora bien, si en el momento  $t$  se debe estimar el precio ajustado y suponiendo una dada tasa de inflación ( $f'$ ) —crecimiento en los niveles absolutos de los precios— uniforme para todos los componentes del costo, el precio al momento  $t$  ( $P_t$ ) será:

$$(16) \quad P_t = P_0 (a_j + a_m + a_f + a_g) (1 + f')$$

$$(17) \quad P_t = P_0 (1 + f')$$

Vale decir, el precio actualizado no depende de la estructura de costos inicial, sino simplemente de la tasa “general” de inflación en la economía<sup>365</sup>.

En cambio, si se asume el supuesto más usual de “crecimiento no uniforme” en los precios, entonces:

$$(18) \quad P_t = P_0 [a_j (1 + f_j') + a_m (1 + f_m') + a_f (1 + f_f') + a_g (1 + f_g')]$$

Donde:

$$(19) \quad (1 + f_j') = w_{jt}/w_{j0}$$

$$(20) \quad (1 + f_m') = w_{mt}/w_{m0}$$

$$(21) \quad (1 + f_f') = w_{ft}/w_{f0}$$

$$(22) \quad (1 + f_g') = w_{gt}/w_{g0}$$

Siendo,

$w_j$ : el salario o remuneración del insumo J.

$w_m$ : el precio del insumo M.

$w_f$ : el costo financiero o precio del insumo F.

$w_g$ : el precio o costo del insumo G.

Sustituyendo en la (18), se tiene:

$$(23) \quad P_t = P_0 [a_j (w_{jt}/w_{j0}) + a_m (w_{mt}/w_{m0}) + a_f (w_{ft}/w_{f0}) + a_g (w_{gt}/w_{g0})]$$

Es decir, el precio ajustado es sensible a la estructura de costos existentes al momento 0, pues los índices de precios están ponderados por los coeficientes fijos  $a'_s$  del momento inicial.

### (c) Los arbitrajes dentro del contrato y el sistema de ajuste financiero

Cuando la empresa contratista elabora su oferta al momento 0, se conoce la situación de precios relativos a ese momento, entre los que figura el costo del dinero en términos reales.

El costo del dinero en términos reales depende de la tasa nominal de interés ( $i$ ) y de la tasa “esperada” de inflación ( $f'$ ). Dada la incertidumbre con que se enfrenta el futuro, existen dos

<sup>365</sup> Medida por ejemplo por algún índice de precios mayoristas.

actitudes posibles: a) la de expectativas adaptativas, en la que “pasivamente” el empresario considera que la inflación pasada marca una tendencia; o b) la de expectativas “racionales”, donde la tasa esperada no se asimila simplemente a la pasada y, en cambio, se especula respecto a hipótesis “optimismo-pesimismo” diversas, en las que no sólo se tienen en cuenta la evolución experimentada por distintas variables económicas y políticas (base monetaria y política de liquidez, déficit y/o superávit fiscal, balanza de pagos y política cambiaria, conflictos gremiales y política laboral, etc.) como al “pálpito” del propio empresario. Esta última conducta pareciera ser la vigente en nuestro medio y ella ha dado lugar al “juego” de importantes arbitrajes intertemporales.

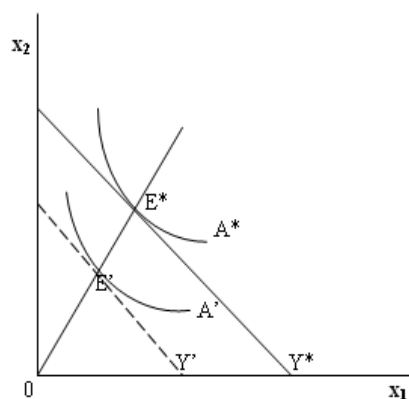
Como se señalara en el punto anterior, la fórmula polinómica de ajuste, pretende garantizar al empresario el mantenimiento de la ecuación económica existente al momento 0. Los cambios en los niveles absolutos de los precios son ponderados en la fórmula polinómica de acuerdo a la estructura de costos (precios relativos y tecnología) existentes al momento 0<sup>366</sup>.

Cambios en los precios relativos pueden implicar, sin embargo, modificaciones “deliberadas” en la utilización de insumos por parte de la empresa contratista, especialmente en los contratos de largo plazo y dentro del margen que posibiliten los requisitos del pliego y contratos pactados. El cambio de la tecnología conlleva cambio en la estructura de costos, siendo éste el argumento usual para exigir luego modificaciones de fórmulas, al no responder ellas a la “verdadera” economía del contrato, ya que el cambio operado en las participaciones relativas de cada ítem o insumo en el costo total, es debidamente contemplado y compensado por la fórmula de ajuste usual, que deja “inalterada” la ecuación económica existente al momento 0.

Pero esta circunstancia implica modificar el supuesto inicial de función de producción de coeficientes fijos o “como si” lo fueran y, más aún, descuida el sesgo (a favor de la empresa contratista) que implica la aplicación de un índice de precios Laspeyres. En efecto, la actualización por medio del tal índice puede asimilarse al caso del efecto compensador “*a lo Slutsky*”, que garantiza al consumidor poder adquirir el paquete inicial de bienes a los nuevos precios, que en el caso de la firma, significa poder mejorar el nivel de producto con un presupuesto igual (en términos reales) que en el momento 0<sup>367</sup>.

El punto puede analizarse con el empleo de los conocidos diagramas del espacio de insumos. Supóngase los insumos  $x_1$  y  $x_2$  indicados en la **Figura 3**.

**Figura 3**



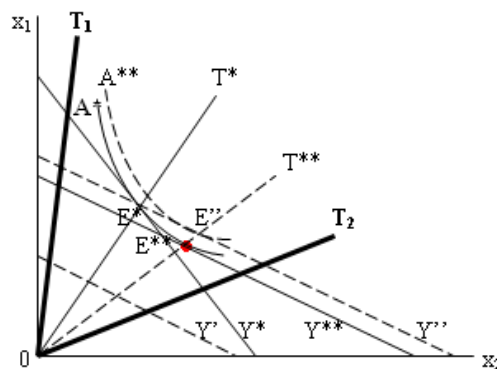
<sup>366</sup> Se excluye del análisis el caso de los insumos no explicitados por su irrelevancia al momento 0, como se mencionara en llamada al pie previa.

<sup>367</sup> Ver Silberberg (1978), pág. 257.

En la **Figura 3** se observa el caso menos común de un cambio uniforme en los niveles de precios nominales de los insumos —precios relativos invariables— que reducirían el nivel real de la línea de isocostes  $Y^*$  a  $Y'$ ; consecuentemente, el nivel de actividad  $A^*$  no podría ser alcanzado, en tanto que la nueva situación —sin ajuste por mayores costos— sería  $E'$ , con  $Y'$  como nivel general del isocostes y  $A'$  nivel de actividad alcanzable.

El ajuste por mayores costos utilizando un índice Laspeyres permitiría ubicar al contratista en el punto  $E^*$ , dejando inalterada la situación pactada al inicio. Analicemos ahora el caso más usual en que el cambio en el nivel de precios conlleva implícito cambios en los precios relativos de los insumos  $x_1$  y  $x_2$ . La **Figura 4** indica la situación.

**Figura 4**



En el punto de partida y de acuerdo con el pliego de condiciones y el contrato celebrado en base al mismo, supóngase que el contratista enfrenta una gama de posibilidades tecnológicas acotadas por los rayos  $T_1$  y  $T_2$ . En virtud de los precios relativos observados por el contratista, éste ubica su selección de tecnología sobre la línea de expansión  $T^*$ . El punto  $E^*$  es por tanto el de equilibrio al momento de la firma del contrato.

La variación en los niveles absolutos de precios de los insumos, modifican el nivel real de la línea de isocostes desde  $Y^*$  hacia  $Y'$ . Se modifican los precios relativos de los insumos. La fórmula polinómica de ajuste de precios posibilita al contratista mantener la situación invariable del inicio, es decir, produciendo el nivel de actividad  $A^*$  con el “viejo paquete de insumos” pero a los “nuevos precios”, llevando la curva de isocostes reales a  $Y''$ , que pasa por  $E^*$ .

Sin embargo, el contratista puede arbitrar entre insumos, modificando la combinación de  $x_1$  y  $x_2$  de manera de obtener un resultado  $A^{**} > A^*$  en  $E''$ . En rigor, dado que el contrato sólo le exige el nivel  $A^*$ , el contratista se ubicará en  $E^{**}$  (punto remarcado en rojo), donde obtiene la cantidad acordada en el contrato  $A^*$ , pero con un nivel de isocostes menor  $Y^{**} < Y''$ .

La fórmula de ajuste —índice tipo Laspeyres— permite al contratista concretar una ganancia extra a la originalmente contratada, en la medida en que las especificaciones del pliego y el contrato lo permitan. El ejercicio imaginado supone que es así, cuando se fijara los límites de las opciones tecnológicas entre  $T_1$  y  $T_2$ .

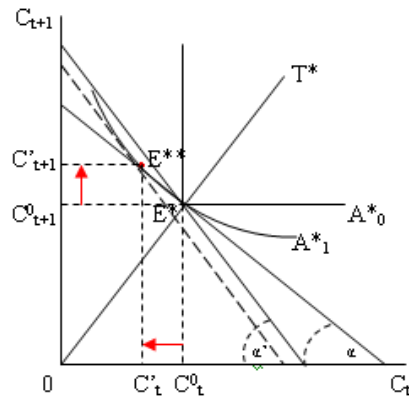
Pero es ahora necesario resaltar que también resulta conveniente al contratista el solicitar la renegociación del contrato con vistas a lograr el reconocimiento del punto  $E^{**}$  como situación inicial para el futuro (argumentado sobre la base de “la verdadera economía del contrato”). Ello es así, porque de continuar el proceso inflacionario, los nuevos niveles absolutos de precios registrarán nuevos cambios en los precios relativos, muy probablemente en sentido inverso a los anteriores, debido al recupero de precios de los insumos rezagados por el primer impulso inflacionario, es decir, recuperándose de sus posiciones relativas perdidas (el fenómeno del



*catch-up*). Ello permitiría un nuevo ajuste y una nueva ganancia extra a través del arbitraje entre insumos.

El análisis diagramático efectuado puede ser extensivo asimismo a situaciones de arbitrajes intertemporales. Precisamente, este es el caso del factor financiero ( $F_0$ ). La **Figura 5** ilustra al respecto.

**Figura 5**



Supóngase un contrato que estipula un cronograma de obra en dos períodos ( $t$  y  $t+1$ ), de manera que la certificación básica resultase  $C_t^0$  en el primer período, y  $C_{t+1}^0$  en el segundo. La situación puede visualizarse en la **Figura 5** en el punto  $E^*$ , en el que se hacen tangentes la isocuanta rectangular  $A^*_0$  —representativa de las condiciones contractuales de ejecución de la obra— y la recta de isocostes (capital de trabajo) cuya pendiente está dada por la tasa de interés  $i_0$  ( $\text{tg } \alpha = 1 + i_0$ ).

Si la tasa de interés se modifica desde  $i_0$  a  $i_1$  ( $\text{tg } \alpha' = 1 + i_1$ ) —siendo  $i_1 > i_0$ — luego de la firma del contrato, la fórmula polinómica de ajuste le permite al contratista mantener  $A^*_0$  (viejo paquete de bienes o insumos, en este caso los montos a certificar en ambos períodos), pero a los nuevos precios (en este caso  $i_1$ ). Sin embargo, si existiera como alternativa del contratista un cierto margen de flexibilidad en el cronograma de obra del contrato o un manejo extra-contractual (*lobby*), de manera que el cronograma de obra pudiera modificarse en los hechos, la situación enfrentada sería la indicada por la isocuanta  $A^*_1$ . Es decir, en ese caso, el contratista modificaría el ritmo de ejecución de la obra —siguiendo el movimiento indicado por las flechas— ubicándose en  $E^{**}$  (punto resaltado en rojo). La diferencia resulta una ganancia extra obtenida mediante el arbitraje financiero del contratista.

La fórmula polinómica no está pensada, sin embargo, para cubrir al empresario de su “riesgo” como tal, sino simplemente, cubrir los cambios en los niveles absolutos de los costos, debido a la depreciación de la moneda.

Una distinción, no obstante, es posible con relación al costo financiero. El costo financiero puede desdoblarse en dos grandes componentes. El costo financiero de largo plazo —que según la estructura de financiamiento global caracteriza a la unidad de producción (capital intensiva o no) y al arbitraje por efecto palanca decidido por el empresario— y, el costo financiero de corto plazo —que incide en el financiamiento del capital de trabajo de la empresa—.

En el tiempo “normal” de duración de un contrato de suministro u obra, es probable que el costo financiero de largo plazo no registre cambios y, por lo tanto, la constancia en la estructura de

costos —al no existir posibilidades de sustitución y/o arbitraje de corto plazo— es un supuesto aceptable<sup>368</sup>.

En cambio no ocurre lo mismo con el capital de trabajo, el que será muy sensible a la usual mayor volatilidad de la tasa de interés de corto plazo. Dada la virtual incertidumbre enfrentada, cubrir al empresario del “riesgo financiero”, puede revestir las características de una solución de “segundo mejor”, en tanto que a los defectos de toda “socialización de riesgos”, se contraponen el menor costo por ausencia de especulación distorsionadora de precios<sup>369</sup>.

Una solución que se ha planteado en la práctica ha consistido en:

- a) “sacar” al gasto financiero de corto plazo de la estructura de costos de la fórmula polinómica, lo que implica que en  $P_0$  estará computado en alguna medida un adicional referido al costo financiero de largo plazo, y referir los índices a los costos no financieros (mano de obra, materiales, gastos generales, transportes, etc.), y
- b) aplicar un coeficiente de ajuste financiero al precio inflacionado por la fórmula polinómica, que tiene en cuenta el cambio en los valores nominales del costo del dinero, por el tiempo que media entre la facturación y el cobro.

Es decir, suponiendo dos insumos financieros:

$$(24) \quad P_t = P_0 [(aj (w_{jt}/w_{j0}) + am (w_{mt}/w_{m0})) kf]$$

O sea,

$$(25) \quad P_t = P_0 kf [aj (w_{jt}/w_{j0}) + am (w_{mt}/w_{m0})]$$

Donde:

$$(26) \quad kf = [1 + (2 \cdot i_t)] / [1 + (2 \cdot i_0)]$$

siendo:

$i_t$ ,  $i_0$  las tasas nominales mensuales de interés al momento  $t$  y al momento  $0$ , respectivamente, multiplicado por 2, respondiendo a un sistema de pago de 60 días.

Kf: coeficiente de ajuste financiero

De manera que el reajuste ( $R_t$ ) resulta:

$$(27) \quad R_t = P_t - P_0 = P_0 [(aj (w_{jt}/w_{j0}) + am (w_{mt}/w_{m0})) kf - 1]$$

Esta solución no parece sin embargo satisfactoria, por cuanto si bien tiene en cuenta el efecto indicado de los cambios en el capital de trabajo a consecuencia de los cambios de la tasa nominal de interés, no tiene en cuenta los cambios en el ritmo de la inflación.

Esta omisión es muy relevante, por cuanto cambios muy fuertes en las tasas de interés pueden implicar cambios “inversos” en el costo real del dinero.

<sup>368</sup> El endeudamiento de largo plazo en moneda extranjera puede tratarse con un componente financiero independiente en la fórmula polinómica a la usanza tradicional, con ajuste por tipo de cambio.

<sup>369</sup> El manejo eminentemente especulativo de la gestión empresarial —genuinamente industrial o comercial— genera costos de eficiencia difíciles de cuantificar, aunque es de suponer importantes.

Las modificaciones de “las tasas de cambio relativas” del costo del dinero y los precios de los bienes han provocado que el empresario se vea en la disyuntiva de tener que optar entre “mantener su condición de tal” o “transformarse en un operador de su propia mesa de dinero” en lapsos relativamente cortos de tiempo, lo cual, obviamente, tiene consecuencias serias en la *performance* de la “economía real” y, por lo tanto, en la relativa al cumplimiento de las obligaciones contractuales oportunamente asumidas.

Tal situación es muy común en nuestro medio. En efecto, los cambios operados en el sector financiero argentino a lo largo de su historia y, en especial, en las últimas cuatro décadas, con lapsos de alta inflación (los años 70 y 80 del milenio pasado y los recientes del nuevo milenio), y cambios en los ritmos inflacionarios, así lo avalan.

#### (d) La solución propuesta

La solución que hemos sugerido hacia fines de 1987<sup>370</sup> es la de “**garantizar**” al empresario una **tasa “real” de interés** en el período **t similar** a la enfrentada en el **período 0**.

Ello no solo es conveniente desde el punto de vista de evitar la especulación financiera en los contratos de suministros y obras, sino también jurídicamente válido, en tanto y en cuanto puede aceptarse que la evolución de la tasa real de interés en el corto plazo parece fuertemente determinada por normas y políticas de la autoridad monetaria y económica nacional, de características erráticas y/o sumamente variables, que “sacan” al cálculo económico de un razonable contexto de riesgo, para ubicarlo en un escenario de incertidumbre, pudiendo el contratista en estos casos recurrir al argumento de la teoría de la imprevisión.

La solución es fijar un límite cuantitativo a las variaciones en el precio relativo del dinero, o margen entre un piso y un techo, dentro del cual se aceptaría como el escenario correspondiente al ámbito del “riesgo normal” de la actividad económica empresarial. Variaciones por encima o por debajo de ese margen, ubicaría al cálculo económico dentro de un escenario de “incertidumbre”, del cual la actividad empresarial debería ser sustraída. Esa sería la cobertura del seguro o la socialización del riesgo correspondiente a la que podría atribuirse a un componente importante del más comprensivo concepto de “riesgo soberano”.

Analíticamente, partiendo de la relación:

$$(28) \quad (1 + i_0) = (1 + r_0) (1 + f_0)$$

donde:

$i_0$ : tasa nominal de interés vigente al momento 0.

$r_0$ : tasa real de interés.

$f_0$ : tasa de inflación esperada al momento 0 = a la tasa de inflación registrada en los doce meses previos al momento 0.

Entonces:

$$(29) \quad (1 + r_0) = (1 + i_0) / (1 + f_0)$$

o bien,

<sup>370</sup> Ver Piffano, 1988.

$$(30) \quad r_0 = (i_0 - f_0) / (1 + f_0)$$

Dado que se intenta “garantizar” una situación real de arbitraje (entre capital o dinero propio y el de terceros) en el corto plazo similar a la existente al momento 0, y estando los restantes insumos determinados fundamentalmente por razones tecnológicas, el coeficiente de ajuste financiero (kf), sería:

$$(31) \quad of = (1 + r_t) / (1 + r_0) = [(1 + i_t) / (1 + i_0)] * [(1 + f_0) / (1 + f_t)]$$

La fórmula polinómica de ajuste sería:

$$(32) \quad R_t = P_0 [(1 + f_t) k f_t - 1]$$

De factura similar a la utilizada en la expresión (27), pero en este caso:

$$(33) \quad R_t = P_0 [(1 + i_t) / (1 + i_0)] * [(1 + f_0) / (1 + f_t)] * [(1 + f_t) - 1]$$

donde:

$$(34) \quad (1 + f_t) = aj (w_{jt}/w_{j0}) + am (w_{mt}/w_{m0}) + \dots + af (w_{ft}/w_{f0})$$

o sea,

$$(35) \quad R_t = P_0 [(1 + f_t) k f_t - 1]$$

Finalmente:

$$(36) \quad R_t = P_0 \{ [aj (w_{jt}/w_{j0}) + am (w_{mt}/w_{m0}) + \dots + af (w_{ft}/w_{f0})] * [(1 + i_t) / (1 + i_0)] * [(1 + f_0) / (1 + f_t)] - 1 \}$$

En Piffano (1988) puede consultarse los resultados de la aplicación de diseños alternativos de fórmulas polinómicas de ajuste, la tradicional y la propuesta según la metodología expuesta, en la que el factor financiero afecta a todos los componentes del costo y las que postulan al componente financiero “dentro” de la fórmula general. Las tasas  $i$ ,  $f$ , utilizadas en el cálculo de las fórmulas, son tasas equivalentes mensuales, bimestrales o trimestrales, según el régimen de pagos. En la simulación de la expresión (36) se incluye asimismo el costo del capital de trabajo al momento 0, junto con el costo financiero de largo plazo<sup>371</sup>.

Las implicancias de la fórmula de reajuste según la expresión (36), son las siguientes:

- el reajuste por ajuste financiero (kf) será nulo para situaciones de interés real iguales en  $t$  y 0, independientemente de si  $i_t > i_0$ , o si  $i_t < i_0$ .
- el reajuste por ajuste financiero (kf) será positivo para situaciones de interés real en  $t$  superiores al momento 0, independientemente de si  $i_t > i_0$ , o si  $i_t < i_0$ .
- el reajuste por ajuste financiero (kf) será negativo para situaciones de interés real en  $t$  inferiores al momento 0, nuevamente, independientemente de si  $i_t > i_0$ , o si  $i_t < i_0$ .

La situación en la que  $i_t > i_0$ , implica que si la empresa contratista debe esperar 60 días para el cobro, habrá de enfrentar —a falta de capital de trabajo propio— un endeudamiento cuyo costo en valor nominal es “superior” al enfrentado en el momento que elaboró su oferta (momento 0)

<sup>371</sup> Este último componente puede aparecer con un coeficiente independiente, o bien, dentro del concepto “Gastos Generales” o “Gastos de Estructura”, según su relevancia.

o si tiene capital de trabajo propio, un costo de oportunidad equivalente de dicho capital. Sin embargo, el ajuste nominal de sus costos, deberá cubrir ese mayor costo nominal, y lo único que adicionalmente debe ajustarse es la pérdida o ganancia eventual en términos reales de su capital de trabajo.

A la inversa, si  $i_t < i_0$ , implica que la empresa al endeudarse por 60 días deberá afrontar un costo de valor nominal “inferior” al enfrentado en el momento 0, de manera que si bien el ajuste nominal de sus costos resultará negativo, en razón del menor costo nominal de su capital de trabajo, lo único que adicionalmente debe ajustarse es, nuevamente, la pérdida o la ganancia eventual en términos reales de dicho capital de trabajo.

Como se indicara previamente, la propuesta puede incorporar un margen de variación del costo real del dinero no cubierto por el ajuste, atribuible a “riesgo” normal de la actividad, de manera que solo se socializaría el costo de la incertidumbre y no el riesgo propiamente dicho.

El mecanismo expuesto tiende a evitar el juego de arbitrajes especulativos en el corto plazo, debido al manejo financiero, que introduce serios obstáculos en el desarrollo normal contractual, por factores ajenos a la actividad genuinamente productiva. No resulta ocioso insistir, que garantizar la estabilidad de los contratos resulta condición necesaria para una performance económica eficiente y estable.

#### (e) A manera de síntesis

En escenarios de alta inflación es recurrente la permanente discusión y negociación que el Estado debe atender con los contratistas de servicios y obras, sea en momentos donde estén habilitadas legalmente las cláusulas de ajuste, como cuando los temas deben resolverse de manera discrecional, mediante negociaciones puntuales.

Los ajuste por inflación —sean automáticos por reglamentos o contratos o discrecionales por planteos de renegociación— en el caso de esos servicios y obras se traducen en la necesidad del diseño de las fórmulas polinómicas de ajuste de precios. En este apartado se ha intentado invalidar los argumentos jurídicos que muchos contratistas suelen plantear al Estado, basados en el principio de la “no representatividad” de la estructura de costos previstos en la fórmula original de los acuerdos, supuestamente por no adecuarse a la “verdadera economía de la actividad contratada”.

Esta estrategia empresarial, que genera costos al Estado como consecuencia indirecta de la inflación que las políticas públicas del propio Estado han provocado, puede que tenga una solución equitativa, en la medida que se eviten las conductas de arbitrajes oportunistas, donde confluyen la actividad especulativa de los contratistas y posibles actitudes corruptas dentro del elenco burocrático estatal.

Las fórmulas de cálculo de los ajustes mediante el empleo de índices Lapeyres, garantizan al contratista mantener inalterada la situación original. Ello no implica que a posteriori los hechos indiquen que el contratista ha hecho un mal negocio o, sobre la marcha, advierta que el desvío de su capital a actividades fuera del contrato, o bien le evitarían una pérdida o le posibilitarían una mayor ganancia. Pero el Estado no puede ni debe cubrir al contratista del riesgo inherente a su actividad empresarial. No obstante, como se analizara previamente, un tratamiento especial cabe con relación al factor de ajuste financiero. Ello porque los cambios que operan en el precio relativo del dinero afecta en forma significativa al capital de trabajo del contratista. En este caso se está afectando el costo de oportunidad del capital que financia a la totalidad de los insumos asignados a la actividad contratada.

Resulta natural pensar que en escenarios de gran volatilidad o inestabilidad de precios, los cambios en el nivel de la tasa real de interés impliquen pérdidas o ganancias sumamente importantes en magnitud y extremadamente erráticas. Ello permite afirmar que el cálculo económico que enfrenta el empresario-contratista está ubicado en un escenario de alto riesgo o de incertidumbre. En tal contexto, no es ajena la propia actividad del Estado, como se indicara, y la propuesta adelantada previamente es que éste (el Estado) asuma dicho riesgo, de la misma manera que lo asume para el financiamiento del costo de producción de la actividad, al garantizar al contratista el mantenimiento en términos reales del costo del contrato.

No está demás insistir en que indexar el capital de trabajo, en lo atinente al valor asignado al contrato, implica una suerte de socialización del riesgo específico, cuyos costos de ineficiencia se estima habrán de ser menores que la ineficiencia derivada de la actividad especulativa del empresariado nacional, que se ve incentivado por esta vía a operar en forma importante en su “nueva empresa financiera” (mesa de dinero) y en la actividad de “lobby”, en desmedro de la asignación de su capital empresario a la tarea industrial propiamente dicha.

Ligado a esta propuesta no puede descuidarse como decisión conjunta el estipular como no renegociables las cláusulas pactadas en los contratos, basadas en los argumentos de inadecuación de las fórmulas a la “verdadera economía del contrato”.

Resulta casi obvio destacar que la propuesta no garantiza que el contratista deje de especular aún con el reconocimiento del costo real del dinero; pero ello quitará sustento material a cualquier planteo formal de las reclamaciones. Esto es importante en cuanto a las expectativas que pueden tener los contratistas respecto a la factibilidad y rentabilidad de su actividad extra-contractual y de lobby asociado a ella.

El control del gasto del Estado es importante y este tema está ligado a ello<sup>372</sup>. No obstante, el tema planteado en este apartado va más allá del control del gasto. Los arbitrajes del contratista dentro del contrato con la intención de mejorar su ganancia no serían un problema mayor si ellos estuvieran ligados a un ajuste de “eficiencia paretiana” de las actividades del contrato, ante cambio en los precios relativos de los insumos (eficiencia-A). En todo caso, aquí surgiría simplemente un problema de redistribución del ingreso, en cuanto a quién es el que se apropia de la economía generada con la adecuación de las actividades del contrato a los nuevos precios relativos de la economía (si el contratista o el Estado). Más bien, se apunta a señalar que esa actitud empresarial en la búsqueda del lucro privado, pueda conducir deliberadamente a planteos de renegociaciones no justificables respecto a los compromisos asumidos en el contrato. Y aquí sí que las consecuencias son “ineficiencia” (eficiencia-X); por ejemplo, demoras en la construcción de obras, costo que el contratista intentará trasladar al Estado. En esto tampoco debiera importar, en todo caso, abrir juicio sobre quién debe asumir esa ineficiencia, sino más bien destacar las razones de su propia existencia y tratar de evitarlas.

---

<sup>372</sup> Un análisis del control del gasto público en materia de obra pública puede consultarse en Piffano (1980).

## APÉNDICE 1

La imposición directa base-consumo<sup>373</sup>

## 1. Introducción

En Bolivia, en 1994 no existía un impuesto a las ganancias de sociedades. Su anterior impuesto, vigente hasta 1986, no lograba recaudar. Su sustituto desde entonces, un impuesto sobre los activos de las empresas, tampoco logró éxito recaudatorio. McLure y Zodrow pensaron entonces en un “impuesto al *cash-flow* de los negocios” como más atractivo para fomentar el ahorro y la inversión<sup>374</sup>, junto con un “impuesto sobre la renta del trabajo para las personas físicas”. Ambos constituían un **sistema de imposición directa al consumo**.

Existen dos formas puras de establecer un impuesto directo al consumo (en base al *cash-flow*) que consisten en permitir la inmediata deducción a los ingresos de los flujos reales o no financieros de los gastos, pero se diferencian con relación al tratamiento de la deuda y los intereses. Como del análisis de ambas alternativas para empresas y para personas surgen diferentes ventajas y desventajas, McLure y Zodrow han propuesto un esquema híbrido que aplica una variante a empresas y otra a personas físicas.

Las diferencias de esta forma de imposición con un impuesto a la renta permiten advertir, asimismo, las diferencias de las dos alternativas.

## (a) Transacciones reales

Bajo un impuesto a la renta convencional las empresas contribuyentes mantienen un registro contable de las amortizaciones de sus activos y de los inventarios para determinar el costo de las ventas. Bajo un impuesto directo base-consumo, en cualquiera de sus dos variantes, se admite la inmediata deducción (“*expensing*”) de todas las adquisiciones o gastos legalmente ligados a la actividad empresarial.

## (b) Transacciones financieras

Mientras que ambas variantes de imposición directa base-consumo son similares en el tratamiento de los flujos reales, difieren en cuanto a los flujos financieros.

En el impuesto a la renta convencional los gastos por intereses son deducibles y los ingresos por intereses ganados son gravables. En cambio, los flujos por las transacciones del principal (endeudamiento) no tienen consecuencias impositivas.

Por contraste, un **Impuesto al Ingreso Consumido (CIT o Consumed Income Tax)**, de variante de imposición directa base-consumo, contempla en el flujo un tratamiento completo de las transacciones de tomar y dar prestado dinero (**CFTBL o Cash-Flow Treatment of Borrowing and Lending**).

Es decir, si bien se admite como en la imposición a la renta convencional, que se tengan en cuenta los pagos de intereses como deducibles y los intereses ganados como gravables o sumables en el total de los ingresos, los contribuyentes deben incluir los ingresos por la toma de

<sup>373</sup> Notas extraídas de Piffano, H. L. P. (1999) en base a McLure, C. y Zodrow, G., (1996).

<sup>374</sup> La imposición base-consumo de este tipo puede asimilarse al procedimiento sugerido por el método de “sustracción” en el IVA, con la ventaja de permitir la deducción de los pagos salariales, generando un incentivo a blanquear el empleo de la mano de obra.

créditos, así como la deducción de las pertinentes erogaciones al momento de las cancelaciones o devoluciones de dicho crédito.

Por el contrario, la variante de imposición directa base-consumo del **impuesto a los intereses exentos (YET o Yield Exemption Tax)**, es mucho más simple al ignorar tanto el flujo por intereses como del principal. En la propuesta para Colombia se los denominó “Alternativa del Impuesto Simplificado”.

Las dos variantes anteriores no efectúan diferencias entre empresas y personas físicas. Ambas variantes de imposición directa base-consumo (el CIT y el YET), se pueden aplicar a ambos tipos de contribuyentes. La tercera variante —el Impuesto Híbrido al Consumo (HCT o Hybrid Consumption Tax)— propone un tratamiento CFTBL para empresas, es decir, el CIT; en tanto propone un YET para personas físicas. La tabla mostrada en la siguiente página reúne una síntesis de las propuestas que se han sugerido en este tipo de imposición.

## 2. Ventajas de un impuesto directo base-consumo

### 2.1. Ventajas económicas. Eficiencia y equidad

Un teorema estándar de la literatura en finanzas públicas es que la tasa marginal efectiva sobre el ingreso del capital bajo un impuesto base consumo, es cero. Por el contrario, la tasa marginal efectiva sobre el ingreso de una inversión financiada con capital propio bajo un impuesto a la renta tradicional, refleja el efecto combinado del impuesto a la renta sobre las utilidades de la sociedad y el impuesto a nivel individual de las personas físicas (accionistas) sobre los dividendos y ganancias del capital.

En cambio, una inversión financiada con endeudamiento, al ser deducibles los gastos por intereses en las empresas, la tasa marginal efectiva refleja exclusivamente la imposición a nivel individual del impuesto a la renta de las personas físicas aplicada a los intereses ganados. Por lo tanto, a menos que alguna licencia o exención impositiva provoque que el ingreso gravable resulte por debajo del ingreso o beneficio económico, la tasa marginal efectiva de un impuesto a la renta tradicional sobre los retornos del ahorro y la inversión resultará considerablemente superior a la tasa cero del impuesto directo al consumo. Por lo tanto, un impuesto al ingreso crea un sesgo tributario contra el ahorro, mientras que un impuesto base-consumo es neutral entre el consumo presente y el consumo futuro<sup>375</sup>.

Desde el ángulo de la equidad, se suele pensar que un impuesto directo al consumo no agregaría mucho al objetivo de una mayor progresividad del sistema tributario. Sin embargo, esto no es así por cuanto es posible establecer alícuotas progresivas. Al menos, la existencia de un mínimo no imponible lo haría progresivo. Por otro lado, en el caso del impuesto a la renta tradicional, suele ocurrir que exenciones tributarias no demasiado explícitas u ocultas, contempladas en la mayoría de las legislaciones, suelen crear tasas marginales efectivas a las ganancias del capital “negativas”. Por el contrario, bajo un impuesto directo base-consumo, todos los contribuyentes están sujetos a una tasa marginal efectiva cero sobre el ingreso del capital, en tanto quedan sujetos a imposición los retornos (beneficios económicos) intra-marginales.

No obstante los argumentos anteriores de McLure y Zodrow, con relación al empleo de este tipo de tributo en cabeza de los gobiernos subnacionales, cabe apuntar que no está exenta para el caso del impuesto al *cash-flow* de las firmas, la tendencia a competir e incurrir en guerras tarifarias entre jurisdicciones en su intento de atraer inversiones a su territorio. En tal caso un acuerdo interjurisdiccional similar al requerido en el caso del IVA-origen sería necesario, especialmente respecto a exenciones y alícuotas.

<sup>375</sup> Para ampliaciones sobre este punto ver Piffano (2005), nota 13, apéndices 4 y 5.



## VARIANTES DEL IMPUESTO DIRECTO – BASE CONSUMO

RUBRO	IMPUESTO AL INGRESO (GANANCIAS) (IT)	IMPUESTO AL GASTO (GANANCIAS CONSUMIDAS) (CIT)	IMPUESTO AL INGRESO CON INTERESES EXENTOS (YET)	IMPUESTO AL INGRESO CONSUMIDO "HYBRID CONSUMPTION TAX" (HCT)			
				Versión McLURE ZODROW		Versión NUNN DOMINICI	
				EMPRES (CIT)	INDIVID (YET)	EMPRES (YET)	INDIVID (CIT)
		1) "R+F BASED TAX" Mead Commission (Institute of Fiscal Studies), 1978  2) "CASH FLOW ALTERNATIVE" US Treasury Department, 1977  3) "AARON AND GALPÉR PROP." 1985	1) "R-BASE TAX" Mead Commission (Institute of Fiscal Studies), 1978  2) "FLAT-TAX" Hall and Robushka 1995  3) "X-TAX" Bradford, 1986  4) "SIMPLIFIED ALTERNATIVE TAX" McLure, Mutti, Thuronyi and Zodrow, 1990 (Propuesto para Colombia)	"HYBRID CONSUMPTION TAX"  McLure, Mutti, Thuronyi and Zodrow, 1990 (Propuesto para Bolivia)	"UNLIMITED SAVINGS ALLOWANCE (USA) TAX SYSTEM" Nunn and Dominici, 1995		
<b>ACTIVOS AMORTIZABLES</b>	Deducciones por amortización	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra		
<b>INCREMENTO DE INVENTARIO</b>	Contabilidad de inventarios (FIFO, LIFO, etc.)	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra	Deducción inmediata con la compra		
<b>INGRESOS POR USO DEL CREDITO</b>	No gravados	Gravados	No gravados	Gravados	No gravados	No gravados	Gravados
<b>EGRESOS POR AMORTIZACIÓN DE DEUDA</b>	No gravados	Deducibles	No deducibles	Deducible	No deducible	No deducible	Deducible
<b>INTERESES GANADOS</b>	Gravados	Gravados	No gravados	Gravados	No gravados	No gravados	Gravados
<b>INTERESES PAGADOS</b>	Deducibles	Deducibles	No deducibles	Deducible	No deducible	No deducible	Deducible

FUENTE: elaboración propia en base a McLure y Zodrow (1996).

## 2.2. Simplicidad

Tres razones son citadas por McLure y Zodrow con relación a la mayor simplicidad del impuesto directo base-consumo respecto al impuesto a la renta tradicional:

- La primera es que la base tributaria del impuesto es inmune a problemas de inflación, mientras que el Impuesto a los Ingresos (IT) (o *Income Tax*) requiere ajustes por inflación (tema de los activos amortizables y la valorización de los inventarios). Como en la variante YET las ganancias del capital están exentas o no son tomadas en cuenta, en la base bajo el CIT no puede existir imposición a las ganancias de capital puramente inflacionarias.

- b) En segundo lugar, se evitan los problemas de tiempo o cronología de las operaciones. No es necesario conocer el momento en el que deben imputarse los ingresos y el momento de computar las deducciones, problemas típicos de un IT. El impuesto directo base-consumo basado en el flujo de caja anual evita estos problemas.
- c) Finalmente, en el IT, de no contemplarse la integración del impuesto de la sociedad con el de la renta de personas físicas, se produce la doble imposición a los dividendos. Mientras que la doble imposición distorsiona las elecciones financieras de las firmas, resulta engorrosa o compleja la integración aún parcial o limitada a los dividendos. Este problema es evitado en el YET al quedar exentos los dividendos a nivel individual y lo mismo resulta en el CIT que solo grava el ingreso consumido.

### 3. Relaciones entre el HCT y el IVA

A pesar de que las variantes del impuesto directo base-consumo son similares en apariencia al IT, en realidad están más cercanamente relacionados con el impuesto “indirecto” al valor agregado, tanto en el concepto como en su estructura.

Un impuesto “indirecto” está basado en las transacciones y es soportado por los individuos indirectamente en la forma de mayores precios de los bienes consumidos o menores retornos de los factores que poseen. Un impuesto “directo” es fijado directamente sobre los individuos y, por lo tanto, pueden ser personalizados para reflejar diferencias en circunstancias individuales a través del uso de deducciones, exenciones y tasas marginales progresivas, como se desee. Pero la similitud deriva de que el Impuesto al Valor Agregado es un impuesto que grava un “flujo”, en realidad el mismo que se tiene en cuenta para la variante YET del impuesto directo base-consumo. La diferencia es que en el YET son deducidos los costos laborales y la compra o venta de la tierra. En el caso del CIT existen dos ajustes adicionales: a) la inclusión de los ingresos por intereses, el recupero de las sumas prestadas a terceros y las sumas obtenidas por uso del crédito; y b) la deducción de los intereses pagados, el monto de las sumas dadas en préstamo a terceros y la amortización de las deudas. El HCT utiliza el criterio del YET para personas físicas y el CIT para empresas debido a los problemas que luego se analizan. Claramente, la variante YET es la más cercana al IVA.

El comercio internacional plantea algunos problemas específicos. Bajo el IVA las importaciones son gravadas a la tasa normal y las exportaciones son gravadas a tasa cero. Esto resulta así en el caso del IVA “destino”, con ajustes en frontera. Este principio de destino implica que los bienes que entran al comercio internacional lo hacen a tasa cero y la imposición grava por lo tanto el consumo doméstico. En la alternativa del IVA “origen” resulta que el valor agregado antes de la etapa de la importación está exento, en tanto que las exportaciones están gravadas. Por tanto esta modalidad grava a la producción doméstica.

Por varias razones se asume que el impuesto directo base-consumo que grave el flujo de caja sería un impuesto basado en el origen. El GATT admite ajustes en frontera solamente para los impuestos indirectos, y se asume que un impuesto al flujo de caja al estar personalizado en empresas o individuos y no en bienes, no será considerado indirecto. Por su parte tampoco el IRS (*Internal Revenue Service*) de los Estados Unidos habrá de permitir crédito fiscal por un impuesto de esta característica. Por lo tanto, para calcular la base sujeta a impuesto, en el impuesto directo base-consumo las exportaciones serían adicionadas a los ingresos sujetos al IVA, las importaciones estarían exentas, y los insumos importados por las empresas serían deducibles<sup>376</sup>.

<sup>376</sup> La compensación a las firmas exportadoras podría no obstante contemplarse desgravando del *cash-flow* neto el ingreso neto proveniente de las exportaciones, tal cual hoy se contempla en la Ley del Impuesto a las Ganancias (art. 20, inc. 1). El cruce de información con la DGI resolvería el problema de fiscalización de la administración tributaria subnacional.

La estimación de la base imponible de las variantes del impuesto directo base-consumo, puede deducirse a partir de la base del IVA, según el siguiente cuadro:

#### CALCULO DE LA BASE DEL IMPUESTO AL-CONSUMO A PARTIR DE LA BASE DEL IVA

INGRESOS GRAVADOS	EROGACIONES DEDUCIBLES
Ingresos sujetos al IVA, incluyendo los bienes sujetos a tasa cero como las exportaciones + Cualquier venta exenta en el IVA + Producido de la venta de tierras	Erogaciones que generan crédito IVA, incluyendo los insumos importados + Costos laborales + Sumas por compra de tierras
= <b>Ingresos gravados bajo YET</b> + Sumas tomadas a crédito + Repagos de sumas prestadas + Ingresos por intereses = <b>Ingresos gravados bajo el CIT y HCT</b>	= <b>Erogaciones deducibles bajo YET</b> + Amortización de deudas + Sumas dadas en préstamo + Gasto por intereses = <b>Erogaciones deducibles bajo el CIT y HCT</b>

McLure y Zodrow enumeran un conjunto de argumentos referidos a cuestiones de administración tributaria que deben tenerse en cuenta en las variantes del CIT y el YET, para firmas e individuos. Las dificultades encontradas por estos autores en ambas formas de imposición conducen a la proposición de establecer la variante del sistema híbrido (HCT), es decir, el YET para individuos y el CIT para las firmas.

#### 4. Los aspectos de administración tributaria o el porqué del HCT de McLure y Zodrow

##### a) El impuesto a nivel de las empresas

La propuesta McLure-Zodrow es aplicar el criterio CFTBL a los flujos en el caso de empresas, es decir, el CIT. Aún cuando algunos autores señalan la complejidad y poca familiaridad con este tipo de imposición para los contribuyentes, en realidad las firmas suelen mantener registros completos (y usualmente computarizados) de sus créditos y deudas, con detalle de las transacciones de dar y tomar prestado. Asimismo, aplicando el criterio CFTBL del CIT, a diferencia del YET, se evitan algunos problemas que se analizan seguidamente, los que surgirían de ser ignorados los préstamos a nivel empresario:

##### 1) Exención de la intermediación financiera

De aplicar el sistema YET a las empresas implicaría que el *spread* de tasa de interés ganado por las instituciones financieras quedarían totalmente exentas, lo mismo que ocurre con un IVA tradicional.

Aún cuando un impuesto separado puede ser establecido a nivel de las instituciones financieras (caso IVA argentino para este tipo de instituciones), puede agregar complejidad y generar posibles distorsiones en la asignación de recursos entre actividades financieras y no financieras. En marcado contraste, el *spread* de tasa de interés ganado por tales instituciones es gravado automáticamente bajo el CFTBL.

##### 2) Tratamiento de las firmas con flujo de caja negativo

Muchas firmas pueden experimentar flujos de caja negativos (NCF) (*Negative Cash-Flow*), pues el impuesto permite deducción de los erogables (“*expensing*”), en lugar de deducciones por depreciaciones. En principio, NCF no plantea problemas si se permite que el Estado devuelva o reintegre sumas (impuesto negativo) o devengue sumas con intereses incluidos para

obligaciones tributarias futuras. Sin embargo, usualmente los gobiernos son renuentes a tal tipo de repagos o devengamientos con intereses a favor de los contribuyentes. Pero esto crea un serio problema a un impuesto de base-consumo a nivel empresarial; en particular, incrementa la tasa impositiva efectiva (moviendo al sistema tributario en dirección a un impuesto a la renta) y crea incentivos artificiales para consolidaciones, compra de empresas, etc., en un intento de transferir saldos de NCF entre empresas o firmas.

Aún permitiendo el devengamiento con intereses de los NCF para futuras obligaciones tributarias, surge el problema de la elección de la tasa de interés. Y es probable que tal tasa resulte menor al costo de oportunidad de los fondos para las empresas. Por lo tanto el problema subsiste, aunque con menor importancia.

Un hecho importante es que el criterio CFTBL, al incluir en el flujo los ingresos por uso del crédito (dinero tomado prestado por las firmas) en el caso de inversiones financiadas con endeudamiento, reducirá la probabilidad de que las firmas estén en una posición de NCF. Entonces todos los problemas comentados serán de poca probabilidad de ocurrencia, a diferencia del sistema YET, que ignora las transacciones de crédito.

### 3) *Consecuencias recaudatorias*

En el caso del sistema YET que reemplazara a un sistema tributario preexistente, dada la ausencia del tratamiento CFTBL, muy probablemente provocará una caída en la recaudación durante los primeros años de su vigencia, que no se produciría con un sistema CIT.

### 4) *Oportunidades de elusión tributaria*

Un problema serio del sistema YET para las firmas es la de algunos arbitrajes y/o simulaciones a los que pueden recurrir los contribuyentes, debido a la asimetría que plantean.

Bajo el YET los intereses ganados están exentos mientras que otros ingresos están gravados y los intereses pagados no son deducibles mientras que otras erogaciones sí lo son. Otras entidades no sujetas al YET son típicamente indiferentes entre los ingresos por intereses ganados u otros tipos de ingresos y también con respecto a los gastos por intereses *versus* otro tipo de gastos.

Las firmas no alcanzadas por el YET serían firmas extranjeras, organizaciones sin fines de lucro exentas y, en ciertos casos, individuos sujetos al componente individual o personal del YET.

Asumiendo que la “firma” A es alcanzada por el impuesto YET y la “entidad” B no, las técnicas de elusión podrían ser:

(1) La firma A vende su producto a la entidad B y arregla con ésta un precio reducido a cambio de una tasa de interés superior a la de mercado en un préstamo de A a B, por ejemplo, justificado por una venta financiada; o una tasa de interés menor a la de mercado en un préstamo de B a A.

La firma A se beneficia por una base gravable menor, mientras que la entidad B es indiferente a esta manipulación. Si ésta fuera una firma extranjera (o inclusive un individuo) sujeta a un impuesto a la renta, la menor deducción por los insumos adquiridos a A serían compensados por (a) una deducción superior en concepto de intereses pagados por el préstamo de A; (b) una menor tasa de interés cobrada del préstamo otorgado a A. Si B fuera una entidad exenta, ninguna diferencia en los precios tiene consecuencias fiscales.

(2) La firma A compra productos a la entidad B y arregla con ésta el pago de precios superiores a los de mercado a cambio de una menor tasa de interés sobre un préstamo otorgado por B a A; o una tasa de interés superior a la de mercado de un préstamo de A a B.

La firma A se beneficia porque sus deducciones por los insumos adquiridos son mayores, mientras las diferencias en los intereses pagados no tienen efecto sobre sus obligaciones tributarias. Al mismo tiempo, la entidad B es nuevamente indiferente a esta manipulación.

Se habrá de notar que las oportunidades de entrar en arreglos de ventas con financiación atada son generadas a través de este incentivo tributario, incluyendo el *leasing*.

Simulaciones como la de los ejemplos son de difícil auditoría y control. Eventualmente, se requeriría el establecimiento de “techos” y “pisos” en los niveles de tasas de interés pactables a los fines impositivos y que los flujos financieros por préstamos entre partes involucradas en comercio sean tratados bajo el criterio de *cash-flow*. Esto acarrea dificultades de administración y fiscalización. Ninguno de estos problemas surge con el criterio CFTBL que aplica tratamiento uniforme al ingreso por intereses y al gasto por intereses y otras deducciones.

La necesidad de distinguir entre intereses deducibles y pagos no deducibles a través de dividendos, es la mayor desventaja de aplicar el criterio CFTBL a empresas. Este problema no surge bajo el YET, pues ni los intereses ni los dividendos son deducibles. No obstante, en balance el sistema CIT para empresas parece ser significativamente superior al YET sobre bases de administración tributaria.

#### **b) El impuesto a nivel de los individuos**

Por comparación, en el caso de las personas físicas, el criterio CFTBL sería dificultoso de aplicar y complejidades adicionales lo tornarían inaplicable en contribuyentes menos organizados administrativamente que las empresas. En cambio, el sistema YET sería preferible al CIT. Seguidamente se exponen algunos aspectos a considerar:

##### *1) Simplicidad*

El sistema YET evita el costo administrativo de tener que rastrear los ingresos por intereses, ganancias de capital y el retorno de inversiones iniciales. También evita los problemas asociados con la inclusión de los ingresos por créditos en la base gravada bajo el CIT, que resultaría impopular y un dramático apartamiento de la práctica presente o usual.

Una considerable cantidad adicional de guarda de comprobantes o registros de operaciones financieras que los individuos no suelen mantener por mucho tiempo en este tipo de transacciones son necesarias, como lo exige el CIT.

##### *2) Abusos impositivos*

El criterio CFTBL del CIT, junto con tasas marginales progresivas, crearía oportunidades de abusos bajo la forma de préstamos a bajo interés a personas menores, parientes jubilados o familiares. Similarmente, el tratamiento *cash-flow* permitiría cambios de base gravables entre miembros de la familia de altos a bajos tramos, de manera de estructurar las transacciones de forma tal que las deducciones fluyan a los miembros con tramos gravables más altos y los ingresos a los de tramos gravables más bajos.

### 3) Los problemas que surgirían con un tratamiento YET “limitado” en los préstamos

Se ha argumentado que una forma de reducir los problemas comentados en el apartado anterior sería el permitir que los individuos ignoren algún mínimo nivel de préstamos (por ejemplo, U\$S 20.000 por año) como sujetos a la base del *cash-flow*. Pero ello podría inducir a que los individuos alcanzados produzcan cantidades de préstamos a individuos sujetos al sistema YET, divididos en operaciones de montos menores con una sucesión de préstamos de corto plazo, o la acumulación de préstamos hacia fines de cada ejercicio fiscal, de manera de diferir el efecto del sistema CFTBL del CIT hacia futuros ejercicios.

### 4) Manipulaciones internacionales

Complicaciones internacionales pueden surgir de la aplicación del CIT en el caso de individuos que toman prestado dinero del exterior para financiar sus erogaciones y tales ingresos no son computados en el *cash-flow*, con poca probabilidad de éxito para detectarlos. Tales individuos podrían así diferir indefinidamente el impuesto tomando prestado afuera e invirtiendo los fondos domésticamente.

Más aún, los individuos podrían “promediar” los ingresos por préstamos del exterior (por ejemplo, aumentarlos cuando enfrentan alícuotas progresivas bajas) y los pagos o amortizaciones de deuda al exterior (aumentarlas cuando la alícuota marginal es relativamente alta), de manera de reducir la incidencia de la progresividad de la alícuota impositiva del CIT para personas físicas. Desde el punto de vista de la administración y fiscalización tributaria esto resulta difícil de resolver o monitorear.

### 5) Otros aspectos

Algunos autores han destacado las ventajas del enfoque del *cash-flow* a nivel de las personas físicas pues resulta en mayores ganancias de bienestar (Summers, 1981; Auerbach y Kolikoff, 1987). McLure-Zodrow sostienen, no obstante, que este resultado está basado en supuestos cuestionables. Asimismo, otros problemas transaccionales serían significativos pero ampliamente similares bajo los dos enfoques (ver Sarkar y Zodrow, 1993).

La promediación de ingresos también ocurre más fácilmente bajo el enfoque *cash-flow* que bajo el sistema YET. Sin embargo, dadas reducciones en las tasas diferenciales, las diferencias entre ambos enfoques no parecerían ser significativas en este resultado.

Desde el momento que el CIT calcula el impuesto sobre la base de los resultados presentes de inversiones de riesgo, a menudo se percibe como más equitativo que el sistema YET, el cual exime a todos los retornos. Sin embargo, esta diferencia es más aparente que real en muchos casos importantes; realmente si el gobierno no logra distribuir el riesgo mejor que el sector privado, los dos enfoques son equivalentes, aún en presencia de retornos inciertos de la inversión (ver Zodrow, 1995).

### c) La interacción empresa/individuo del impuesto

Aún cuando McLure-Zodrow proponen el HCT en lugar de uno de los dos sistemas puros para gravar el consumo, la diferencia de tratamiento de la deuda y los intereses entre firmas y personas físicas crea ciertas posibilidades de elusión o evasión impositiva.

Estas oportunidades existen entre firmas sujetas al criterio CFTBL y otras entidades que quedan fuera del sistema tributario, como se viera. Reglas especiales son requeridas para eliminar o reducir la eventual elusión tributaria.

### 1) Préstamos hechos a firmas sujetas al CFTBL por entidades fuera del sistema

Los préstamos otorgados a las firmas sujetas al CFTBL por entidades no sujetas a tal tratamiento (como firmas extranjeras, instituciones exentas e individuos sujetos al sistema YET), provoca algunos problemas.

La dificultad mayor surge cuando firmas que están fuera del sistema también tienen participación accionaria en la firma sujeta al CFTBL, pues la firma enfrenta un fuerte incentivo para convertir dividendos no deducibles en pagos de intereses deducibles, y la entidad fuera del sistema será indiferente a esta sustitución. Este problema puede ser atacado mediante regulaciones diseñadas para evitar la caracterización de capital como deuda, como la regla de “*thin capitalization*”<sup>377</sup>. Las leyes de impuesto a la renta en muchos países contienen tales previsiones. El problema es evitado en el sistema YET, que no computa ni dividendos ni gastos por intereses.

Las firmas sujetas al CFTBL también enfrentarán el incentivo a sobrestimar la tasa de interés sobre préstamos obtenidos de firmas fuera del sistema, bajo el supuesto de que algún medio de compensación será otorgado a tales firmas que no serían detectables por la autoridad fiscal. El problema primario incluye la sobrestimación de intereses de préstamos provenientes de individuos propietarios de la firma, con niveles salariales o de ingreso personal bajos. Consecuentemente, el tratamiento propuesto bajo el HCT es que las contribuciones de deuda (préstamos) a la firma por sus propietarios sean consideradas como contribuciones de capital; esto es, los fondos provenientes de las contribuciones y las subsecuentes devoluciones, tanto del principal como de los intereses, no tendrían consecuencias tributarias. En realidad, si resulta altamente necesario evitar la complejidad de identificar a los individuos propietarios de la firma, todos los préstamos provenientes de personas físicas a la firma sujeta a CFTBL podrían ser tratados como contribuciones de capital. Similarmente, las instituciones financieras tendrían que ser impedidas de pagar tasas de intereses superiores a las de mercado en depósitos realizados por entidades relacionadas, incluyendo sus empleados. Nótese que si la elusión en esta área se plantea como problemática, este tratamiento duro podría ser aplicado a todos los préstamos dirigidos a firmas sujetas al CFTBL por instituciones relacionadas —o aún no relacionadas— y/o entidades extranjeras, exentas de impuesto.

### 2) Préstamos extendidos por firmas sujetas al CFTBL a entidades fuera del sistema

Los préstamos otorgados por firmas sujetas al CFTBL a entidades fuera del sistema también plantean problemas. Afortunadamente, la categoría más importante de tales préstamos para firmas no financieras —ventas financiadas, incluyendo ventas en cuotas— no plantea problemas bajo el HCT, desde el momento en que conceptualmente el tratamiento correcto podría ser logrado simplemente con la inclusión de todos los ingresos provenientes de ventas efectuadas a crédito en el *cash-flow* base del impuesto. Igualmente, operaciones de *leasing* no ofrecen problemas, pues todo pago en concepto de *leasing* sería simplemente incluido en la base del impuesto.

Sin embargo, otros tipos de préstamos plantean problemas. Las firmas sujetas al CFTBL tendrán fuertes incentivos para otorgar préstamos a tasas de interés menores a las de mercado a entidades fuera del sistema tributario, en la medida que la entidad pueda compensar a la firma de alguna manera que no pudiera ser detectada por la autoridad fiscal; en el ejemplo más extremo de esta estrategia, la entidad de fuera del sistema podría incurrir en mora (*default*) en el pago del préstamo. El problema primario —aparte de las transacciones fraudulentas— serían los

<sup>377</sup> La regla consiste en imponer límites a la relación deuda/patrimonio en el balance impositivo de las empresas a los fines de la determinación de las deducciones admisibles de gastos por intereses. Para un análisis comparado internacional de casos especiales de aplicación de esta regla ver Gómez Sabaini, J. C. (FIEL), 1998.

préstamos a empleados a tasa de interés por debajo de las de mercado, compensadas con salarios más bajos.

Un segundo problema es que las firmas sujetas al CFTBL podrían diferir la obligación tributaria haciendo préstamos de muy corto plazo y préstamos de fin de ejercicio a entidades fuera del sistema. Más aún, este proceso podría continuar indefinidamente con una serie de préstamos de corto plazo a fines de ejercicio. Aquí debe notarse que préstamos entre firmas sujetas al CFTBL a una misma tasa impositiva no resulta problemática, aparte del hecho que ellas podrían ser utilizadas para intercambiar pérdidas entre firmas, lo que resulta deseable desde el punto que permite mitigar cualquier problema asociado con posponer pérdidas a ejercicios futuros con intereses nominales.

Ninguna de las formas potenciales de tratar con cualquiera de estos dos problemas resulta particularmente atractiva. McLure-Zodrow recomiendan el enfoque relativamente draconiano de aplicar el tratamiento del impuesto a la renta a todos los préstamos (distintos a las ventas financiadas) extendida por firmas no financieras a las entidades no sujetas al CFTBL —la no deducción de préstamos otorgados, la no inclusión del repago del principal y completa inclusión de los intereses ganados. Esto eliminaría ambos problemas, pero al costo de adicionar algunas complejidades administrativas en términos de monitorear dos tipos de préstamos y crear un sesgo fuerte contra tales préstamos, incluyendo préstamos a extranjeros y a individuos que no están involucrados en ventas financiadas (una excepción podría ser permitida en el caso de compra de deuda externa). Para la mayoría de las firmas, este sesgo será importante pues ellas típicamente no otorgarán préstamos diferentes a aquellos asociados con el financiamiento de sus ventas.

Habrà de notarse asimismo que el problema del diferimiento indefinido de la obligación tributaria a través del uso de préstamos de corto plazo también surge en el caso de los depósitos bancarios de firmas sujetas al CFTBL. Como es probable que se desee limitar la extensión en la cual las firmas sujetas al CFTBL, podrían intercambiar sus obligaciones tributarias con instituciones financieras, el tratamiento del impuesto a la renta podría ser aplicado a depósitos de corto plazo (como a 180 días o menos).

Finalmente, se hace notar que similar problema emerge con préstamos de instituciones financieras a entidades fuera del sistema HCT. En este caso, resulta claro que el tratamiento del impuesto a la renta no podría ser extensivo a este tipo de préstamos, pues ellos son un componente esencial de la actividad de la institución financiera. El problema de los intereses menores a los de mercado podría ser tratado mediante la prohibición de tasas preferenciales entre entidades relacionadas, incluyendo a empleados. Adicionalmente, podría ser necesario prorratear las tasas para las deducciones permitidas de préstamos provenientes de fuera del sistema a lo largo del año corriente y el año siguiente, dependiendo del mes (o aún de la semana) en la cual el préstamo es registrado. Tal complejidad podría ser requerida para evitar la evasión tributaria por instituciones financieras y sería mucho menos problemática que si el tratamiento propuesto fuera aplicado a todas las firmas sujetas al CFTBL.

## 5. Conclusiones

Durante los años 90, políticos influyentes de los Estados Unidos expresaron serio interés por inclinarse hacia la imposición base-consumo. Mayor atención fue dirigida al impuesto directo base-consumo que a emplear el método YET. Independientemente de si los EE.UU. hicieran este cambio o no, otros países pueden probablemente considerar tal alternativa, **solamente porque incrementa la visibilidad (accountability)**. McLure-Zodrow consideran que el HCT propuesto para Bolivia sería una elección superior para cualquier país que considere esta opción.



No obstante, con relación a la asignación de este tipo de imposición directa al consumo a los gobiernos subnacionales, deben tenerse en cuenta las complejidades para su aplicación al caso de las empresas.

Para el caso de las empresas, si se compara el impuesto al consumo con Ingresos Brutos, resulta claro que el primero, al permitir deducciones de los erogables evita el efecto cascada y la acumulación. Esto y la posibilidad que brinda para introducir deducciones de los flujos destinados a incrementos del stock de capital de la firma y a la masa salarial (y el incentivo a blanquear el empleo de la mano de obra), torna a este impuesto como mucho más atractivo desde el punto de vista de la eficiencia, que el Impuesto a los Ingresos Brutos. El impuesto es similar al IVA en cuanto a no generar distorsiones de precios en la economía. Pero no se adapta al caso de transacciones cruzando fronteras, adoleciendo de los defectos y limitaciones que presenta toda imposición basada en el criterio de origen.

La posibilidad de su aplicación a nivel de las personas, en cambio, se vislumbra como una alternativa tributaria altamente ventajosa.

## APÉNDICE 2

### La elección de la tasa de interés para el factor de descuento

Un tema que se ha planteado en el análisis beneficio-costos aplicado a las decisiones de inversión en el Sector Público, ha sido cuál debiera ser la tasa de descuento a emplear en la actualización de los flujos de costos y beneficios para calcular el VAN y con la cual comparar la TIR.

Sobre este punto no hay un criterio de universal aceptación, sino por el contrario, enfoques alternativos que difieren tanto en cuanto al sustento teórico como a la magnitud cuantitativa de la tasa de descuento a emplear.

En un intento de sintetizar las aludidas posiciones, diremos que existen tres posibles alternativas o enfoques en el plano estrictamente analítico referidas al problema de la tasa de descuento. Una cuarta posición o enfoque plantea finalmente una solución pragmática y, como se verá, útil para el tomador de las decisiones de inversión.

Los tres enfoques aludidos previamente son:

- a) El enfoque de la tasa marginal social de preferencia temporal.
- b) El enfoque de la tasa marginal social de rendimiento de la inversión.
- c) El de la tasa sintética.

#### *a) Enfoque de la tasa marginal social de preferencia temporal*

Se entiende como “tasa marginal social de preferencia temporal” a la tasa a la que la comunidad está dispuesta a ceder consumo presente por consumo futuro.

La existencia de una tasa con valor mayor a cero indica cierta preferencia de la sociedad por los beneficios o consumos presentes sobre los futuros, preferencia que se supone mayor cuanto mayor valor adopte la tasa.

Ahora bien, ¿cuál es la razón de la existencia de tal preferencia intertemporal en los individuos? Se han citado básicamente los siguientes argumentos:

- 1) La existencia del riesgo de muerte por parte de los individuos que hace valorar más las posibilidades de consumir hoy a la de consumir en un futuro incierto.
- 2) La existencia de cierta expectativa de un determinado crecimiento futuro del ingreso y, por ende, del consumo, ligado al supuesto de utilidad marginal del ingreso decreciente, que incide en dar mayor valor al consumo presente que al futuro.
- 3) La presencia de un componente “no racional” —o psicológico— de preferir el presente al futuro. Pigou citó la existencia de una “capacidad telescópica defectuosa de los individuos”, que ante la imposibilidad de conocer el futuro, prefiere el presente.

Sin embargo, debe distinguirse la diferencia conceptual existente entre la tasa de preferencia intertemporal privada y la social. Probablemente, los argumentos antes citados son aplicables a la justificación de cierta preferencia temporal entre consumo presente y futuro por parte de los individuos tomados separadamente. Existe, en cambio, la tasa de preferencia temporal “social”, la que basada en alguna medida en similares argumentos, refleja la actitud de los individuos en la valoración relativa de los consumos presente y futuro como integrantes de la comunidad,

actitud que en el plano social puede diferir de la correspondiente a la del plano individual de cada persona.

La idea que subyace en la tasa de preferencia social temporal, es la de una preferencia temporal colectiva, cuya definición no surge de la acción descentralizada de los individuos en el mercado, sino a través del mecanismo político inherente a la existencia de bienes públicos en la economía.

Al ubicar la definición de la tasa de preferencia temporal en el campo de los bienes públicos o de las decisiones colectivas, surgen dos posibles soluciones: la solución democrática y la solución autoritaria. En el primer caso, el proceso político de la votación, de verificar las reglas básicas postuladas por Arrow, deberá permitir a los gobernantes o tomadores de decisiones colectivas, inferir la preferencia temporal de la comunidad. En la segunda solución, estaríamos ante un caso de adopción de la tasa de preferencia temporal del propio gobernante, en cuyo caso podría caberle la denominación o existencia de una tasa marginal de preferencia social temporal preferente o meritosa.

Existe coincidencia en muchos autores en considerar que la tasa de preferencia temporal social resulta menor en magnitud a la tasa de preferencia social individual. Esto es un concepto normativo y en términos generales puede basarse en la creencia de que la actitud del individuo actuando como ciudadano resulta relativamente más propicia a renunciar consumo presente que la actitud individual de ese mismo individuo actuando como unidad de consumo privada.

Dicho cambio de actitud de las personas en el plano social y en el privado, tiene su explicación racional en la existencia de interdependencias en las decisiones de inversión; una cierta externalidad positiva que surge de la acción coordinada colectivamente en disponer la renuncia al consumo presente en aras del futuro. En efecto, las decisiones de ahorro-inversión *versus* consumo a nivel individual suelen hacerse sobre bases de información restringida, tanto en relación al futuro como a la propia acción de los otros individuos. De hecho, el accionar individual asimismo no puede influir en las decisiones que adopten el resto de los individuos, a pesar de que las interacciones de las decisiones individuales influyan finalmente en el resultado esperado de ellas. Los individuos advierten así que se pueden obtener mayores beneficios (consumos futuros) si la decisión de ahorro o no consumo presente es tomada conjuntamente — debido a la interdependencia en las decisiones de inversión— y que, no obstante, en el plano individual habrá de incidir según la manera en que el Estado distribuya el sacrificio del ahorro o no consumo presente (tributación), el que puede ser distribuido entre las personas en forma equitativa o bien eficientemente, según el método empleado en la distribución de las cargas del financiamiento de los bienes públicos (capacidad de pago o método del beneficio).

#### *b) Enfoque de la tasa marginal social de rendimiento de la inversión*

La tasa marginal social de rendimiento de la inversión es la tasa a la que la comunidad puede efectivamente transformar los recursos presentes en futuros. Descansa en el concepto de “costo de oportunidad”, es decir, el tipo de rendimiento a que se renuncia a causa de la no realización del proyecto alternativo más productivo de la economía.

En las decisiones sobre inversión pública se hace referencia al proyecto alternativo más productivo del sector privado, es decir, el rendimiento obtenible en proyectos marginales del sector privado. Por otra parte, debe distinguirse el tipo de descuento a emplear como “costo de oportunidad social” *versus* privado. Se puede citar aquí toda la lista de posibles apartamientos de las economías reales con relación a los supuestos del modelo competitivo perfecto, a saber: externalidades tecnológicas (economías y deseconomías externas), formas monopólicas, problemas de información, y los efectos de la propia intervención fiscal (tributaria y de gasto público).

La tasa de descuento a aplicar correspondiente a este enfoque resultaría mayor a la del enfoque anterior. Esta afirmación tiene su sustento racional en el hecho de que el riesgo asumido es valorado más alto en las decisiones privadas que en las públicas. De hecho el sector privado debe siempre computar un riesgo adicional al público, que es precisamente la conducta del gobierno o el “riesgo soberano”, emanado fundamentalmente a partir de actitudes de los propios gobiernos, afectando los resultados económicos del sector privado, no solo extranjero sino también nacional.

*c) Enfoque de la tasa sintética*

El enfoque anterior se basa en la idea de que el proyecto público sustituye o reemplaza a un proyecto privado alternativo (el más productivo). Sin embargo, no siempre el proyecto público habrá de desplazar a un proyecto de inversión privado. Puede que se desplace al consumo privado. Por tal motivo, en el enfoque de la tasa sintética se sugiere que en una economía con pleno empleo, la inversión pública se hará a costa de desplazar en parte al consumo privado y en parte también a la inversión privada. La tasa a aplicar, debe derivarse de los tipos de rendimiento asociados a las formas concretas de gasto final (consumo e inversión privados) que se hubieran producido en caso de no llevarse a cabo el proyecto público, es decir:

1º) En una primer etapa del cálculo, se aplicaría la tasa marginal social de preferencia temporal si el desplazado es el consumo; y la tasa marginal social de rendimiento de la inversión, si la desplazada es la inversión, de forma de determinar las corrientes frustradas de consumo futuro ligadas a ella.

2º) En una segunda etapa, aplicar la tasa marginal social de preferencia temporal para obtener el valor actual de esa corriente frustrada.

El problema que naturalmente plantea este enfoque es que obliga a aislar y diferenciar qué parte de la renta será la desviada, si el consumo o la inversión, y las implicancias del tipo de financiamiento del proyecto público (impuestos, deuda pública) sobre tales efectos; o, viceversa, cuál sería el destino de esa renta (si al consumo o la inversión) si el proyecto público no se llevara a cabo.

*d) La solución pragmática*

La solución pragmática es la que sugiere la aplicación de varias tasas de descuento alternativas, conducentes a un análisis de sensibilidad de los resultados, dejando que el tomador de las decisiones de inversión evalúe finalmente la conveniencia de llevar adelante el proyecto, en base a algún criterio que el mismo, como funcionario público, perciba políticamente respecto a la tasa marginal social de preferencia temporal que avalaría la comunidad, y según los márgenes de incidencia que en el rendimiento esperado del proyecto arroja el análisis de sensibilidad que el economista técnico le adelanta en su informe.

## CAPÍTULO 10

# La imposición patrimonial

### 10.1. Introducción

La imposición patrimonial es mucho más antigua que la imposición a los ingresos y ha subsistido luego de la introducción de este impuesto y por los indirectos que gravan las transacciones o el valor agregado.

No obstante su menor participación en lo recaudado hoy día por los estados, subsiste en razón tanto de su justificación teórica como en la propia necesidad de los gobiernos de no dejar rastros de posible riqueza sin gravar.

La justificación desde el ángulo de la teoría de la imposición es el argumento de que el bienestar económico no solo habrá de medirse por el flujo de la riqueza generada en el período fiscal sino también por la acumulación del patrimonio. La función de utilidad de las personas ( $U$ ) estaría así compuesta de dos variables explicativas: el ingreso ( $Y$ ) y el patrimonio ( $W$ ), o sea:

$$U = U(Y; W)$$

La justificación deriva de que la persona con patrimonio posee un sustento de eventual consumo aún sin lograr el ingreso necesario; no tendría una exigencia mayor por ahorrar o dejar de consumir por tanto; y la posesión de patrimonio genera un disfrute psicológico mayor por valoración, prestigio y/o simplemente seguridad económica ante posibles eventos negativos en el flujo de los ingresos.

Por otra parte, por lo visto al analizar la imposición al ingreso, se pudo advertir la limitación que el régimen usual del impuesto tiene al no poder gravar incrementos en el valor del capital, el valor locativo de la vivienda propia, etc., circunstancia que implica limitar el alcance del mismo para gravar todo vestigio de beneficio producido en cada ejercicio.

Ahora bien, la manera de gravar el patrimonio ofrece alternativas. La manera más apropiada sería la de **gravar el Patrimonio Neto** de las personas, o bien, la algo menos apropiada de **gravar partes del patrimonio** —como es el caso de los **Impuestos Inmobiliarios** o el **Impuesto a los Automotores**— sea individualmente tratados con su base tributaria propia, o bien combinados o sumados en un conjunto de activos —como el **Impuesto a los Bienes Personales**—. El primer caso es un impuesto personal, en tanto los segundos son de tipo real.

Finalmente, algunos sistemas tributarios contemplan un impuesto que grava la **Transmisión Gratuita de Bienes**, es decir, gravan el cambio de riqueza que un individuo experimenta sea por razones de suerte (juegos de azar) o por donación o legado hereditario. Las ganancias eventuales —por juego de azar o por donación, pueden bien tratarse tributariamente por un impuesto anual a las ganancias eventuales o bien ser gravado al momento de la incorporación del premio o el bien al acervo personal del beneficiario, como es el caso del aludido impuesto a la transmisión gratuita de bienes.

### 10.2. El Impuesto al Patrimonio Neto

De las modalidades descritas, sin dudas el Impuesto al Patrimonio Neto tiene la ventaja de ser personal y, por tanto, desde el ángulo de la eficiencia no generar distorsiones entre activos acumulados, y desde el ángulo de la equidad admitir la consideración de situaciones específicas

y diferenciales entre las personas; como ser la posesión de bienes que registran deudas o no; la situación familiar (soltero o casado, con hijos o sin hijos, con personas a cargo o sin ellas, etc.) y el nivel de riqueza total, lo que admite un trato de alícuotas progresivas, es decir, permite finalmente aplicar el criterio de tratamiento igual a los iguales y desigual a los desiguales.

La desventaja es su administración, pues exige declaraciones juradas anuales y un mecanismo de actualización de valores de diversos activos y pasivos que habrán de variar en cada ejercicio. Las personas físicas no tienen sistemas contables como las empresas, de manera que la información necesaria resulta engorrosa y costosa en su elaboración. Las administraciones tributarias sin dudas han avanzado en la tecnología mediante el empleo de la informática y el procesamiento de datos, así como facilidades de monitoreo remoto por técnicas satelitales en el caso específico de los inmuebles. De allí que para el caso de los bienes registrables, como inmuebles y automotores, haya podido ir pasando de la imposición sobre partes del patrimonio a un estamento superior de poder gravar al conjunto de activos registrables; pero esas mejoras no alcanzan para el control de la situación financiera particular de cada individuo, debido a las diferentes fuentes de financiamiento y de aplicaciones de fondos a las cuales tiene acceso.

### 10.3. La imposición a partes del patrimonio: Automotores, Inmobiliario y Bienes Personales

#### (i) El Impuesto a los Automotores

La manera más difundida de imposición patrimonial es sin dudas la que grava partes del patrimonio. En esa línea está el **Impuesto a los Automotores**. Este impuesto, como así también su complemento, el Impuesto a los Combustibles, tiene un “doble dividendo” o ventaja. Si bien se trata de un impuesto sobre una porción de la riqueza del individuo en su carácter de impuesto patrimonial, lo tiene también como un impuesto que de alguna manera contempla el principio del beneficio en el reparto de las cargas fiscales.

En efecto, el impuesto a los automotores permite la diferenciación del tipo de automotor base del impuesto, que admite tratamientos impositivos particulares no solamente en cuanto al valor de mercado de los vehículos, sino asimismo en su cualidad o características respecto al uso de las carreteras. Así resulta que no es lo mismo un automóvil pequeño que una camioneta o un camión, y entre éstos, camiones de diferente capacidad de porte o carga. Sin dudas la construcción y mantenimiento de carreteras representa un bien complementario que habrán de demandar los automotores y es eficiente diferenciar el costo de oportunidad del uso de esas carreteras que habrán de ser afectadas por la secuencia y la exigencia en peso transportado por cada uno de ellos. El impuesto a los combustibles complementa al de automotores al momento de gravar el mayor uso o secuencia de uso de los caminos por cada uno de estos vehículos. El sistema de peajes es también otra manera de generar esa diferenciación, en este caso abarcativa del tipo de vehículo y de la frecuencia de uso de las carreteras.

#### (ii) El Impuesto Inmobiliario

El **Impuesto Inmobiliario** comprende en realidad dos tipos de inmuebles: el **Urbano** y el **Rural**. El caso del **Inmobiliario Urbano** se trata de un impuesto que grava un activo que más se acerca al concepto de impuesto patrimonial; esto se observa claramente en el caso de los **inmuebles residenciales**. El tratamiento impositivo diferencial según valor locativo de las residencias induce a llevar a cabo una imposición progresiva, gravando con alícuotas más altas a las viviendas de mayor categoría o lujo, pero sin embargo, no puede dejar de generar una distorsión por tratarse de un impuesto real.

En efecto, a manera de ejemplo, gravar una vivienda de valor \$100 con una alícuota del 1% y otra vivienda de \$200 al 2%, genera una distorsión entre un individuo que posee dos unidades

de valor \$100, respecto al que posee una unidad de \$200. El primero pagaría \$2 [= (100\*0,01) + (100\*0,01)], en tanto que el segundo pagaría \$4 [= (200\*0,02)]. Se viola el tratamiento igual a los iguales simplemente por la manera en que está estructurado el mismo patrimonio en ambos individuos.

Esta limitación ha inducido a reducir esa distorsión mediante la imposición a un conjunto de bienes registrables, como el caso del **Impuesto a los Bienes Personales**. Este impuesto permitiría mejorar el tratamiento tributario del impuesto tanto Automotor como el Inmobiliario Urbano, pues el primero podría ajustarse en mayor medida al principio del beneficio y no tanto al enfoque patrimonial, en tanto el segundo reducir las distorsiones sobre las diferencias en tamaño o valor de los inmuebles entre personas con similar patrimonio. Por cierto que estas supuestas ventajas en las posibilidades del diseño tributario, descuidan el hecho de que los poderes tributarios que actualmente ejercen su actividad fiscal en el caso de Argentina corresponden a dos niveles de gobierno diferentes. La manera como opera el federalismo fiscal en nuestro país presagia altas dificultades para armonizar un tratamiento eficiente y a la vez equitativo de este tipo de imposición<sup>378</sup>.

En cuanto al **Impuesto Inmobiliario Rural**, hemos de destinarle luego un desarrollo especial, debido a su importancia, en particular para países como la Argentina.

#### 10.4. El efecto “capitalización” o “amortización” del impuesto sobre los activos

El valor de un activo destinado a la producción está determinado por la renta que el mismo genera durante su vida útil. Tratándose de un período de vida útil “finito”, la manera de calcular ese valor es hallar el valor actual neto o valor presente neto del flujo de la renta esperada o a generar durante el tiempo que dure su vida útil, es decir:

$$C_0 = \sum_{t=1}^{t=n} R_t (1 + r)^{-t}$$

Donde:

$C_0$ : es el valor actual neto del activo en el momento 0.

$R_t$ : es la renta generada por el activo en el período t.

r: es la tasa de interés del mercado o costo de oportunidad del capital.

Ahora bien, si el Estado aplica un impuesto que grave el valor del activo, sea el caso del Inmobiliario Urbano o de Automotores, el efecto del mismo es la reducción del valor del activo gravado. O sea, el nuevo valor presente neto del activo resulta:

$$C_1 = \sum_{t=1}^{t=n} R_t (1 - \tau) (1 + r)^{-t}$$

Siendo  $\tau$  la tasa (*ad valorem*) del impuesto. Dado que  $\tau > 0$  se deduce que  $C_1 < C_0$ . Esto significa que el impuesto ha sido “amortizado” en el valor del activo.

En el caso de un activo que genere una renta perpetua, como sería el caso de la tierra, explotada sobre una base racional de no agotamiento de su aptitud agrícola-ganadera, la fórmula del cálculo resulta algo más sencillo, a saber:

$$C_0 = R/r$$

<sup>378</sup> Los problemas de diseño del Sistema Tributario Federal se tratan más adelante en **Capítulos 12 y 13**.

Y luego de la introducción del impuesto:

$$C_1 = (R - T)/r$$

Donde  $T = R \cdot \tau$

O sea:

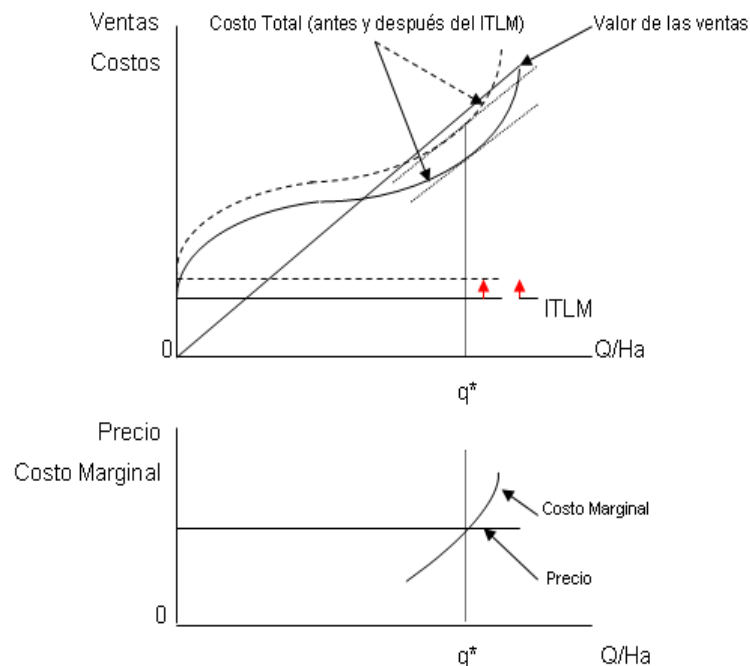
$$C_1 = (R - R \cdot \tau)/r = R/r - T/r$$

En la nueva expresión queda identificado el efecto amortización del impuesto y la incidencia reduciendo consecuentemente el valor de la tierra.

Dos cuestiones relevantes caben destacar sobre esta incidencia. En primer lugar, que el efecto amortización del gravamen pueda que opere aún antes de que el gobierno a través del Congreso dicte la ley tributaria que lo imponga. Si el mercado percibe que esa ley va a ser dictada, el efecto de caída en el valor de la tierra operará de manera instantánea ante esa percepción; es decir, no es necesario esperar el debate legislativo y la sanción de la aludida ley; si el mercado considera que ella es un decisión que habrá de adoptarse luego, la incidencia anticipada habrá de operar. Esto significa que el mercado anticipa la decisión y ella habrá de ser tenida en cuenta al momento de negociar la transferencia de los derechos de propiedad de la tierra.

En segundo lugar, que el impuesto no habrá de afectar la decisión de su propietario respecto al nivel de utilización del predio, pues el impuesto puede ser considerado como un costo fijo inevitable, el cual no depende del nivel de su explotación. Obsérvense los dos diagramas de la **Figura 1**.

**Figura 1**  
**EFFECTO DEL ITLM**



El ejemplo corresponde al caso de un impuesto que grava la tierra libre de mejoras (ITLM) que al desplazar simétricamente la curva de costos total hacia arriba (línea entrecortada), no

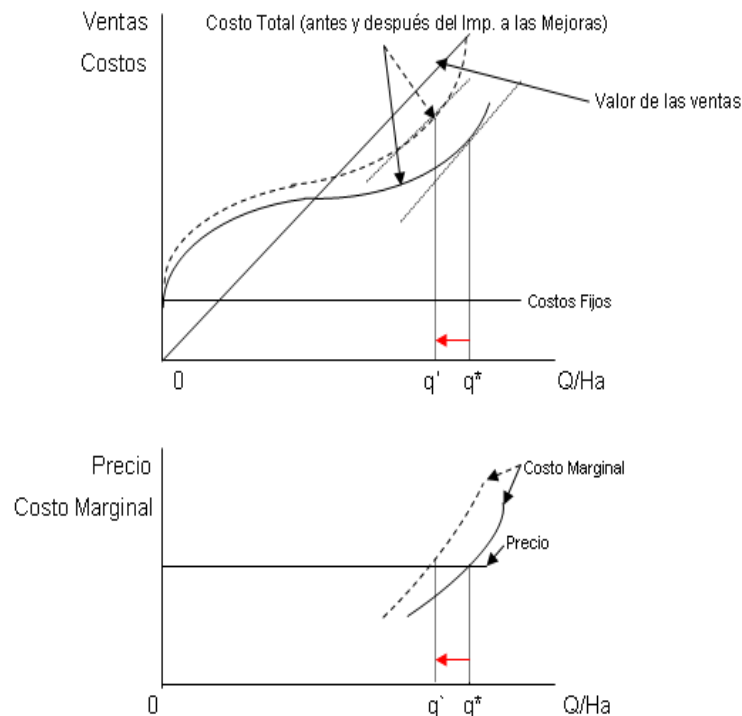


modifica la relación entre precio (o ingreso marginal) y costo marginal. Es decir, el tamaño óptimo de producción ( $q^*$ ) es similar antes y después de la introducción del impuesto.

Para no confundir este efecto con otro tipo de impuesto que grave la explotación de la tierra, sea gravando el valor de su producción (el impuesto al ingreso bruto, o las retenciones a las exportaciones del producto rural) o gravando los insumos aplicados en su explotación (uso de fertilizantes, mano de obra, mejoras o inversiones de capital, etc.), ocurre lo mostrado por los diagramas de las **Figuras 2 y 3**.

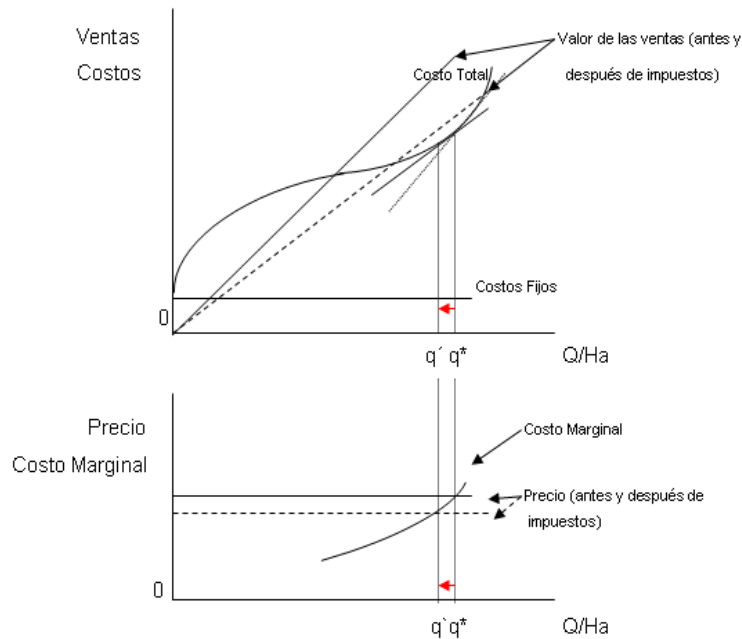
En la **Figura 2** se advierte, en cambio, que la introducción de un impuesto que grave las mejoras, definidas éstas en sentido amplio, es decir, incluyendo insumos variables como agroquímicos y los semivariables, como alambrados, aguadas, molinos, etc., el nivel de producción óptima se ubicará en  $q'$  (siendo  $q' < q^*$ ). Se han afectado los precios relativos de los insumos variables y semivariables y esto, al implicar un efecto precio (sobre los insumos), genera carga excedente. Todo impuesto que castigue las mejoras de todo tipo tendrá entonces ese efecto negativo.

**Figura 2**  
**EFFECTO DEL IMPUESTO A LAS MEJORAS**



La **Figura 3** muestra que dado que los productos generados por el sector rural corresponden a la categoría de los bienes transables (exportables), el precio que enfrenta el productor es el precio internacional, de manera que todo impuesto que grave su producción no podría ser trasladado hacia delante. Por ello en la figura se observa que el precio neto de impuestos a la producción correspondería a la línea entrecortada. Al cambiar la pendiente de la línea de ventas (debido a la caída del precio) ubica el tamaño óptimo de la producción en un nivel inferior a la situación sin impuestos ( $q' < q^*$ ).

**Figura 3**  
**EFFECTO DEL IIB Y/O LAS RETENCIONES**



### 10.5. El Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes<sup>379</sup>

El Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes (ITGB) es un impuesto directo y personal, usualmente diseñado con alícuota progresiva, cuyos sostenedores lo justifican en el objetivo de coadyuvar al logro de la igualdad de oportunidades a través de la redistribución de una riqueza obtenida que no resulta producto directo del esfuerzo del sujeto gravado. La base imponible es por tanto el valor del enriquecimiento patrimonial obtenido a título gratuito, proveniente de una transmisión, aumento de riqueza que se produce por tanto sin contraprestaciones de parte del beneficiario y que se devenga al momento de efectuarse la transmisión. El aumento de riqueza puede provenir de herencias, legados y/o donaciones recibidas por el beneficiario.

La incorporación de este tipo de beneficio, logrado a través de la transmisión, podría ser interpretado asimismo como un complemento parcial a la intención equivalente a la de un impuesto a la renta de base amplia, que defina como ganancia la obtenida durante el ejercicio o año fiscal por la suma del flujo de ingresos destinados al consumo, más lo proveniente del aumento patrimonial de todo orden registrado.

Consecuentemente, el ITGB estaría identificando la intención legislativa de gravar una de las situaciones reveladoras de capacidad económica, o un sustento doctrinario de la imposición directa sobre manifestaciones particulares de enriquecimiento.

Como se mencionara al comienzo, el criterio más amplio de imposición patrimonial o al stock de riqueza no obstante sería la de un Impuesto al Patrimonio Neto que contemplara la situación global del contribuyente, dado que sus activos patrimoniales —logrados tanto por su actividad productiva como la heredada u obtenida por donación— puede no ser necesariamente indicador de su riqueza neta. De manera que la imposición sobre “partes del patrimonio” —cualquiera

<sup>379</sup> Algunas ideas aquí tratadas se extraen de Lóloda y Velasco (2011). En el **Apéndice 1** se presenta un desarrollo algo más completo de la visión de estos autores.

fuera su origen— es una manera relativamente imperfecta del intento aludido de gravar de manera integrada la capacidad contributiva de las personas.

Sin embargo, en ausencia de un Impuesto al Patrimonio Neto, los sostenedores del ITGB aluden a otro tipo de justificación diferenciadora de los impuestos patrimoniales de tipo real. Suele ubicarse el impuesto en la categoría de los tributos **subjetivos**, donde el contribuyente resulta gravado por las transmisiones recibidas sea al momento de cada transmisión o el más global de las transmisiones verificadas a lo largo de su vida (Impuestos al “Acceso” a la riqueza o “*accessions tax*”). Así, en relación a la imposición *mortis causa*, según se trate de un impuesto sobre el patrimonio hereditario o sobre la herencia recibida, se estará en presencia respectivamente de un tributo de tipo real, o bien uno personal que grava las hijuelas contemplando las características individuales o familiares del sujeto beneficiado.

El tratamiento de las hijuelas individualmente gravadas al momento de generarse las mismas, se asimila más a un impuesto real que personal, en tanto que el criterio global se asimila más al caso de los impuestos personales. Esta diferenciación no es trivial y tiene consecuencias importantes a la hora de justificar la progresividad o proporcionalidad de las alícuotas.

En las legislaciones vigentes en la mayoría de los países el diseño adopta una característica que bien puede calificarse de mixta al contener componentes reales y personales. El Impuesto se lo suele diferenciar en cuanto a las alícuotas aplicadas en razón de la relación de parentesco de los derechohabientes con el causante, siendo más benévolas en la presión tributaria sobre lo recibido por esposos e hijos que los recibidos por personas con parentescos colaterales (como hermanos o sobrinos) o personas legadas no parientes. El trato real es por única vez gravando el valor del activo al momento de la transmisión, pero diferenciando no obstante la alícuota según el valor del bien transmitido, con porcentajes mayores en los casos de activos de mayor valor — de igual manera que la indicada en el caso del Inmobiliario Urbano— criterio que genera distorsiones y lesiona el principio de tratamiento igual a los iguales, según el acervo del beneficiado. En el caso de las donaciones, se plantea la situación de posibles transmisiones graduales *versus* en bloque, en el que la diferenciación de alícuotas según valor de los activos transmitidos induciría a la elusión impositiva mediante traspasos parciales y no en bloque.

Los países que tienen su legislación basada en el derecho codificado suelen aplicar un Impuesto a la Herencia (cuota hereditaria), a partir del cual intentan incentivar una redistribución más igualitaria del patrimonio del causante a través de la progresividad en la alícuota. Mientras que los países que se rigen por el derecho consuetudinario, en general se grava la transmisión a través de un Impuesto al Patrimonio Hereditario. Cualquiera de ellos suele combinarse con gravámenes de similares características sobre las donaciones para evitar posibles elusiones que lo transformen en un “impuesto a la muerte súbita”, aunque los fundamentos políticos y económicos de su aplicación siempre estén basados en la imposición por causa de muerte.

La justificación del ITGB se ha planteado en el ámbito político y en lo económico, sobre la eficiencia y la equidad, aspectos que se desarrollan en detalle en el **Apéndice 1** de este capítulo según la visión de dos colegas a los que hemos incorporado con su aporte en este libro, sostenedores de este impuesto (Lódola y Velasco, 2011). No obstante, haremos aquí una breve mención con la visión del suscrito que no coincide con los principios sustentados a favor de esta forma de imposición.

Desde el ángulo político, los argumentos de democratizar la sociedad mediante la distribución del ingreso, conduciría finalmente a tener que reducir la concentración de riqueza en pocas personas, es decir, limitar el derecho de propiedad. Pero este criterio se antepone a la visión de garantizar la libertad de los individuos y constituye una visión colectivista del orden social. En efecto, con excepción de los regímenes colectivistas, en los demás sistemas de organización social se considera lícita la propiedad individual de los bienes de producción o de consumo así

como los instrumentos de ahorro y atesoramiento. El impuesto a la herencia nació de la valoración negativa del hecho de que una persona pudiera recibir un patrimonio que no hubiera creado con su propio esfuerzo. Pero en el atesoramiento de riqueza que luego se lega juegan los incentivos de toda persona a su propensión natural de constituir una familia y sentirse responsable por el bienestar de quienes lo rodean y no sólo del propio. Aun en caso de que no haya familia, no puede negársele a alguien que establezca lazos de afecto con otras personas y las tenga como objeto de sus esfuerzos, ahorros y sacrificios. El legado de bienes a sociedades benéficas, loable desde todo punto de vista, no debería resultar de imposiciones forzadas o inducidas casi compulsivamente mediante impuestos y exenciones, en detrimento de la voluntad libremente ejercida en favor de los seres queridos. Este principio cobra naturalmente mayor relevancia cuando los herederos son cónyuges o hijos que dependían de la persona fallecida. Pareciera que la concentración latifundista y de capitales financieros en pocas personas, común en las etapas iniciales del desarrollo capitalista en el mundo, no parece ser hoy vigente, no obstante la existencia de sociedades anónimas predominantes en muchas actividades con socios importantes formando parte de ellas. La propiedad, tanto de la tierra como del capital financiero, se ha democratizado en el mundo y probablemente la tendencia en sentido contrario en algunos lugares y/o sectores, puedan haber surgido más bien de asociaciones corruptas de gobernantes no tan democráticos a pesar de actuar en países autocalificados como “democráticos” y los amigos usuales del poder, que a resultados de esfuerzos individuales, salvo muy escasas excepciones. Pero la difusión de alternativas que tienen hoy los ahorristas —trabajadores y capitalistas— parece ser suficientemente amplia como para que grandes masas de individuos compongan hoy día la característica mixta de capitalista y trabajador al mismo tiempo.

En cuanto a la eficiencia, el ITGB se lo sustenta bajo la idea que al gravar un patrimonio “ex ante” —pues se grava al momento de la transferencia, es decir, previo a constituir patrimonio del beneficiado con la misma— no habrá de generar desincentivo económico alguno, como sería el caso de gravar “ex post” el ahorro proveniente del esfuerzo individual. En el ámbito familiar, las personas no suelen diferenciar demasiado los esfuerzos “compartidos” con el cabeza de la familia a pesar de su peso económico relativo, pues en la sociedad conyugal bien constituida suelen coexistir aportes en dinero y en especie de todos los que la conforman, incluyendo el bien “cariño” que no tiene mercado, pero que forma parte importante como argumento de la función de utilidad “no neoclásica” de las personas. Afectar el patrimonio acumulado por el “ente familia” se plantea bajo esta visión como similar a gravar el ahorro del individuo “egoísta”, “*homo economicus*” y “neoliberal” aislado del grupo familiar.

Viene al caso recordar que las legislaciones sobre imposición a los ingresos suelen contemplar la posibilidad de definir como contribuyente del impuesto a ambos cónyuges (sociedad conyugal), o bien permitir que la esposa y el marido declaren por separado rentas provenientes de la actividad individual y el marido por las de carácter conyugal (beneficios o rentas gananciales). Los hijos suelen formar parte de esa sociedad hasta la edad de joven adulto, momento en el que comienzan a ser considerados contribuyentes individuales. Pero en la convivencia aún adulta suelen aportar al grupo familiar original, aún sin tener reconocidas deducciones por carga de familia en sus DDJJ.

Desde el ángulo de la equidad, el intento de aportar a la igualdad de oportunidades fondeado por el impuesto a la herencia, con destino específico al gasto en cultura y educación, merece al menos una acotación importante: propiciar un destino noble e irrefutable para cuanto produzca un nuevo impuesto, no debería impedir juzgar con amplitud y libertad de criterio la consistencia de ese gravamen bajo sanos principios económicos, sociales y tributarios. Es mayoritariamente sostenido que la educación y la cultura son funciones prioritarias del Estado y que aportan precisamente a financiar capital humano con fines de alcanzar objetivos hacia dicha igualdad, por ello suelen recibir un tratamiento preferencial en la asignación del gasto presupuestario. Pero ello no justifica la creación de tributos que pudieran resultar finalmente inadecuados con el argumento de la importancia de su destino.

Finalmente, desde el ángulo de la eficacia recaudatoria que podría incluirse como objetivo de la política tributaria, la experiencia de la aplicación del impuesto a la herencia, vigente en muchos países, incluso en los Estados Unidos (país eminentemente capitalista, donde curiosamente rige este impuesto y también la doble imposición a los dividendos en el “*income tax*”), ha sido desfavorable. Su recaudación, por lo general, ha sido menos relevante que sus efectos negativos y que el esfuerzo regulatorio para evitar su elusión y evasión. La última vez que se aplicó el impuesto a la herencia en la Argentina, en 1975, su recaudación representó sólo el 0,0065 por ciento del total de los ingresos tributarios. Aún es temprano para poder conocer el resultado del nuevo impuesto aplicable en la Provincia de Buenos Aries a partir del ejercicio 2011, pero dado su esperada restringida cobertura según deciles pueda muy probablemente que no resulte de significación en cuanto a su rendimiento<sup>380</sup>.

## 10.6. La imposición a la tierra y el Impuesto Inmobiliario Rural<sup>381</sup>

### (i) Introducción

La teoría de la imposición a la tierra, específicamente la referida al inmueble rural, ha reconocido la presencia de al menos tres factores relevantes en la determinación de la base imponible y, ligada a ello, el diseño de la estructura de las alícuotas, a saber: las características originales del suelo y clima, la ubicación geográfica y las mejoras<sup>382</sup>. La diferenciación deriva de la necesidad de tener en cuenta los distintos significados económicos que plantean tales factores.

La función de producción agropecuaria, a diferencia de la producción industrial o la de los servicios, reconoce la particularidad de la tierra como factor de producción, pues la tierra es el medio fundamental en el que se apoya la actividad primaria. Tiene características propias que la distinguen de los otros factores (trabajo y capital) en el sentido de que no es producida por el trabajo humano, es no reproducible, es limitada en cantidad y es de calidad heterogénea.

Debido a esa característica diferencial —factor fijo o no reproducible— respecto a la de los otros factores de la producción, es que resulta necesario destacar la noción de “renta” que habrá de imputársele a la tierra como retribución factorial, determinada como residual del ingreso que su propietario habrá de apropiarse luego del pago a los restantes factores “variables” trabajo y capital.

En efecto, en primer lugar, la tierra es *no reproducible* a voluntad, es decir, no es posible “crear tierra”, por lo menos en condiciones que hagan necesaria y factible su utilización económica<sup>383</sup>. En segundo término, en principio la tierra es de *duración ilimitada*; es un recurso que “si no es mal utilizado”, es decir, si se lo conserva con técnicas apropiadas, puede perdurar en el tiempo

<sup>380</sup> Ver detalles de la propuesta en Lódola y Velasco (2011). Estimaciones preliminares ubicarían la incidencia del ITGB en los dos deciles más ricos de la población de la provincia.

<sup>381</sup> En base a Piffano (2009; 2010) y Piffano y Sturzenegger (2011).

<sup>382</sup> En el apartado (iii) se fundamentará la ampliación en al menos tres relevantes variables más a la lista de los determinantes del valor de un predio, a saber: la tecnología, los precios relativos entre productos e insumos que recibe y/o enfrenta el productor agrícola y la política comercial. Sin embargo, la aptitud del suelo, el clima y la ubicación, son los factores propios (factores originales) de cada parcela, en tanto los componentes tecnología y precios relativos —incluyendo la incidencia de la política comercial— son comunes a todas las parcelas, es decir, no hacen a la heterogeneidad de los campos pero sí a la determinación de su renta potencial. Finalmente, los precios relativos de productos e insumos afectarán al desarrollo de la tecnología y ésta a su vez habrá de afectar a los componentes originales del suelo.

<sup>383</sup> Según el actual estado de las artes, en pequeña escala algunas excepciones pueden darse, por ejemplo, a través de la “hidroponía”. La hidroponía o agricultura hidropónica es un método utilizado para cultivar plantas usando soluciones minerales en vez de suelo agrícola. Se trata de una tecnología que introduce nutrientes minerales dentro del suministro de agua de una planta, la que no requiere entonces del suelo para prosperar.

manteniendo las condiciones originales de fertilidad. En tercer lugar, la tierra es *no uniforme*, dado que posee diferencias de fertilidad natural y/o clima que se manifiestan en mayores o menores rendimientos o, visto desde la otra óptica, menores o mayores costos para obtener igual rendimiento. En cuarto lugar, la tierra *no es transferible en el espacio*, debido a que a diferencia de los factores trabajo y capital no puede ser movilizada con distinto grado de intensidad, de manera que se trata de un recurso “*no transable*” y/o “*no relocalizable*” entre sectores y regiones (no hay posibilidad de intercambio significativo del recurso entre sectores y el mismo es nulo entre regiones). En quinto lugar, la ubicación geográfica de la tierra respecto a los centros de comercialización genera también diferenciales de costos en el transporte de los productos agropecuarios. Asimismo, la ubicación también puede generar un plus de renta, en función de alguna potencial existencia de renta urbana de ubicación.

Finalmente, la tierra, no obstante su característica diferencial, posee un común denominador respecto a los otros factores de la producción: el reconocimiento del derecho a la *propiedad privada*. En toda sociedad capitalista, al igual que los otros factores, la tierra por lo general es propiedad de los particulares y no tanto de los estados. Sin embargo, la propiedad de un recurso cuya oferta no puede ampliarse por su inherente limitación espacial e inmovilidad, plantea una diferencia importante con respecto a la propiedad del resto de los factores, que ha sido objeto de controvertidas teorías y posiciones diferentes en cuanto a la definición o diseño de las políticas públicas aplicables. En el desarrollo de esta temática se aceptará la hipótesis de preeminencia del principio de propiedad privada y en base al mismo se analizarán las implicancias o complejidades que plantea el diseño de la política tributaria que se aplique sobre la propiedad de la tierra rural.

## **(ii) La aproximación teórica**

### **(a) El concepto ricardiano de la renta y diversas definiciones**

En base a las características citadas del recurso tierra, en la teoría económica se han elaborado diferentes concepciones en la definición de la categoría “renta de la tierra”<sup>384</sup>. Al menos es posible reconocer dos visiones: a) la de la “Escuela Clásica”, que por otra parte es la que construye la teoría sobre la renta de la tierra (desde distintas posiciones: William Petty, Adam Smith, David Ricardo, Karl Marx, etc.); b) la “Escuela Neoclásica” (Marshall, Barlowe, Samuelson, entre otros), en la que, si bien no hay aportes nuevos, se introduce un cambio conceptual importante. La economía subjetiva o moderna se basa en el análisis de las redes de transacciones en el mercado, de fenómenos como la oferta, la demanda y el precio de los factores, mientras que en las obras de los clásicos está subrayado que el mecanismo de mercado requiere, finalmente, ser explicado por conceptos referentes a la conducta humana, derivados de una concepción de la sociedad y de su evolución histórica.

En efecto, los clásicos tenían la noción de que las categorías económicas de renta, salario y ganancia, correspondían a categorías sociales: los terratenientes o propietarios de la tierra —a los que se suponía arrendando la tierra y no necesariamente explotándola por administración—, los trabajadores y los capitalistas o propietarios del capital. Por otra parte, esto iba unido a una concepción histórica sobre la estructura de la sociedad, en donde los sujetos no son todos iguales en función de los medios de que disponen. En ese contexto, la renta es una categoría social, pues permite explicar el comportamiento de parte de la sociedad. Para los neoclásicos, en cambio, la sociedad es un “conglomerado de individuos” que se vuelcan al mercado y que tienen respuestas similares o diferentes en muchas situaciones, pero en donde no existen conductas de clase, por tanto, la conducta social puede explicarse como la suma de las conductas individuales de un conjunto de individuos pertenecientes a diferentes estratos y clases

<sup>384</sup> Algunos desarrollos aquí presentados siguen textos empleados en la Facultad de Agronomía de la UBA, de la cátedra de Economía Agraria, en particular la recopilación extraída de Pasinelli (2002), elaborada por M. Román, H. Lipshitz y M. C. González.

sociales. Así, la demanda social por la tierra puede explicarse por la suma de las demandas individuales de los agricultores o personas que se dediquen a llevar adelante actividades insumidoras del factor fijo tierra. Para los neoclásicos, la renta es una categoría amplia y se refiere al ingreso que recibe cualquier propietario de bienes o activos, incluyendo capacidades o recursos disponibles en cantidades inferiores a la demanda ya sea que se trate de tierra, una riqueza natural, habilidad para jugar al fútbol o una buena voz para cantar, y que puede ser permanente o temporal<sup>385</sup>.

**(b) El rendimiento de la tierra, las características originales del suelo y clima y ubicación:  
*Renta diferencial por margen extensivo y renta diferencial por ubicación***

El concepto de renta diferencial por margen extensivo remite al enfoque tradicional de la escuela clásica. Para poder explicarlo, supongamos que existe un país en donde la tierra no cultivada es de libre disponibilidad para cuanto capitalista desee invertir en ella para producir y de esa forma, no debe pagar renta a nadie por su utilización. Las tierras disponibles poseen distintas calidades según su fertilidad natural, disponibilidad de agua, cercanía a los mercados consumidores, etc. Así las tierras podrían clasificarse por ejemplo de acuerdo a las características de **fertilidad y clima** en tierras de tipo **A, B y C**, siendo las **A** las de mejor calidad. Supongamos también que para la producción de trigo, se invierten 1.000 unidades de capital por hectárea (ha) y que en promedio existe una ganancia media del 50% para todas las actividades (costo de oportunidad del capital). Esto es: cualquier capitalista espera obtener esa ganancia al colocar su capital en cualquier inversión incluyendo la agropecuaria, y si piensa que no podrá obtenerla produciendo trigo, simplemente invertirá en otra actividad, en donde se asegure esa ganancia.

Si hay demanda de trigo en el mercado y hay tierras de distinta calidad para producir trigo, es dable pensar que los empresarios tenderán a invertir su capital en las mejores tierras, ya que no hay nada que se los impida. Pero como las fertilidades son diferentes, aunque los empresarios sean iguales, el costo de producir en tierras de distinta calidad es diferente.

Supóngase que en las tierras **A**, el rendimiento es de 12,5 qq/ha, en las **B** de 10 qq/ha. y en las **C** de 8,33 qq/ha. Al invertir \$ 1.000 por hectárea, el costo medio en tierras **A** será entonces de \$80/qq (= \$1000/12,5qq/ha), en las **B** de \$100/qq (= \$1000/10 pp/ha) y en las **C** de \$120/qq (= \$1000/8,33 qq/ha).

Se empieza entonces a producir en las mejores tierras (tierras **A**). Se invierten \$1.000/ha y para producir trigo se consumen \$80/qq. Este es entonces el precio “de costo” del quintal de trigo. Como la ganancia media del capital es del 50%, por esos \$80 se espera obtener una ganancia de \$40, con lo que el quintal de trigo debería venderse a \$120 para cubrir los costos y obtener la ganancia del 50%.

Al aumentar la población del país, el mercado de trigo sigue desarrollándose, se continúan ocupando las tierras de calidad **A** hasta que llega un momento en que la disponibilidad de tierras **A** se agota, porque la tierra existe en cantidades finitas. Sin embargo aumentará el precio del trigo, en la medida en que aumente su demanda y no su oferta, y se justificará la ocupación de otras tierras de calidad inferior. Los empresarios invertirán en tierras **B**, si consiguen la tasa media de ganancia (este es su costo de oportunidad, pues es la tasa media de ganancia de la economía). Si se puede invertir en **B** y obtener el 50% de ganancia, no importará que haya quienes produzcan en tierras **A** para el inversor.

<sup>385</sup> Según David Ricardo: “La renta es aquella porción del producto de la tierra que se paga al propietario por el uso de **la potencia original e indestructible del suelo**”. Ver **Apéndice 2** para mayores aclaraciones sobre antecedentes históricos.

Si el consumo de alimentos sigue aumentando y con ello el precio del trigo, es posible que haya empresarios dispuestos a invertir entonces en tierras **C**. Como finalmente sucede cuando el precio del trigo sube lo suficiente como para vender un qq. a \$180; en ese momento las tierras **C** entran en producción.

Veamos qué sucede con las ganancias que se obtienen: el empresario ubicado en **C**, recibe un precio que permite cubrir sus costos y obtener la ganancia media sobre el capital invertido (50% = \$40). El ubicado en **B** cubre sus costos, obtiene la ganancia media sobre el capital invertido (50% = \$50) y una ganancia excedente de \$30, pues el precio al que estaba dispuesto a vender (**dado el supuesto uso libre o sin costo de la tierra**) era de \$150; esa **ganancia excedente** por sobre la ganancia normal del capital es la **renta imputable a la tierra**. El empresario ubicado en **A**, finalmente, cubre sus costos, obtiene su ganancia media sobre el capital invertido (50% = \$40) y una ganancia excedente o renta de \$60, pues el precio final del producto es superior al costo de producir trigo en tierras **A**.

La renta así identificada como ganancia excedente por encima de la ganancia media del capital invertido es la “*renta diferencial por fertilidad*” imputable como retribución al factor de producción tierra.

¿Por qué no se forma un precio comercial que corresponda al costo de producción de los empresarios individuales? Porque la disponibilidad de la tierra se agota, tiene una extensión limitada y no es posible que todos los capitales fluyan hacia las tierras **A**, pues están ocupadas en su totalidad. Es decir que **los capitales invertidos en las peores tierras son los que regulan el precio comercial (el costo marginal de producir trigo)**.

Hasta ahora no hemos hablado de las formas de tenencia de la tierra. Pero supongamos que el empresario agropecuario no posee tierras. Simplemente es un capitalista que desea invertir en la actividad agropecuaria con la sola finalidad de obtener una ganancia media por el capital que invierte. Por otra parte existirán propietarios de la tierra que no disponen de capital o el que poseen es insuficiente o simplemente desean invertirlo en otro negocio para arrendar su propiedad y no arriesgar su dinero. ¿Cuál es el precio que intentarán pedir para alquilar o arrendar sus tierras? Exactamente las rentas o ganancias excedentes por sobre el rendimiento normal del capital: \$60 para las tierras **A**, y \$30 para las tierras **B**.

Resumiendo, el resultado alcanzado por la actividad en cada tipo de tierra es:

Tierras <b>A</b> :	P: \$ 180	C: \$ 80	G: \$ 40	R: \$ 60
Tierras <b>B</b> :	P: \$ 180	C: \$ 100	G: \$ 50	R: \$ 30
Tierras <b>C</b> :	P: \$ 180	C: \$ 120	G: \$ 60	R: \$ 0

en donde:

**P**: Precio de venta del producto (\$/qq.)

**C**: Costo medio de producción (\$/qq.)

**G**: Ganancia media del capital invertido (\$/qq.)

**R**: Renta (o ganancia excedente por encima de la ganancia media del capital invertido) (\$/qq.)

Es decir, las tierras de diferente calidad generan distinta productividad del capital. La diferencia de productividad se debe al factor tierra —pues el capital invertido es siempre el mismo (\$1.000)— y su remuneración es la renta de la tierra. Siguiendo a los clásicos, es el terrateniente o dueño de la tierra naturalmente quien se apropia de este excedente económico o renta.

Un análisis similar puede realizarse con relación a las diferencias por *ubicación* de las tierras respecto de los centros de consumo. Supongamos, que las tierras **A**, **B** y **C** son de igual



fertilidad y sólo se diferencian por su distancia al mercado, siendo la **C** la más distante (a 100 km.), pero con rendimientos esperados iguales a los de las tierras **A** y **B** (a 0 y 50 km. del mercado, respectivamente). Los costos en **C** serán más altos por mayores costos de transporte (flete). De la misma forma que para el caso anterior, las diferencias en las ganancias excedentes o rentas de las tierras **A** respecto de las **B** y **C**, y de las tierras **B** respecto de la **C**, constituyen la “*renta diferencial por ubicación*”.

**(c) El rendimiento, los factores variables y el cambio tecnológico: Renta diferencial por margen intensivo**

Si volvemos al caso de la renta diferencial por fertilidad, se podría pensar que ante un aumento en la demanda de trigo podría intensificarse la producción sobre las tierras **A** o **B**. Y esto es lo que ocurre. En la medida en que los capitalistas de diversas tierras, aumentando la cantidad de capital por ha., es decir, intensificando la producción agrícola, logren obtener la ganancia media, se van a interesar en producir más intensivamente. Si tomamos por ejemplo el caso de las tierras **B**, y consideramos que el precio comercial del trigo sigue siendo de \$180/qq regulado por las peores tierras **C**, y considerando que la ganancia media es del 50%, podemos analizar que sucedería en las tierras **B** si se duplicara el capital invertido por ha. La nueva inversión, sin embargo, ya no rendirá 10 qq/ha, sino 9,09 qq/ha. por la segunda inversión de \$ 1.000. El costo por quintal será entonces de  $\$1.000/9,09\text{qq} = \$110/\text{qq}$ ., y como se desea obtener la ganancia media por el capital invertido, el costo del qq. deberá ser de \$165.

El precio comercial del trigo sigue siendo \$180, porque las tierras **C** están en producción y han regulado el precio. Entonces el excedente de la segunda inversión será de \$15. Este se debe a la diferencia de productividad de una inversión suplementaria en capital en una tierra determinada, respecto de lo que se considera la inversión normal de capital en las peores tierras. Es la diferencia de productividad entre la segunda inversión de capital en **B** y la productividad normal de la inversión en **C** lo que provoca este nuevo excedente o nueva renta. Por lo tanto, también este excedente lo recibirá el propietario de la tierra, y se la denomina “*renta diferencial por margen intensivo*”.

**(d) La renta “de propiedad” y el concepto de “renta absoluta”**

En la literatura sobre el tema es posible encontrar también una interpretación a nuestro entender equivocada del concepto renta<sup>386</sup>. Se trata de asignarle un valor a la propiedad de un campo por la simple razón de poseer el dominio de un recurso no reproducible. Se entiende que a pesar que las tierras peores en fertilidad no generen ninguna ganancia excedente por sobre el capital invertido —o renta en sentido extensivo o intensivo—, el propietario no obstante podría gozar de una renta con el arriendo del campo por la simple razón de que cede sus derechos de dominio para utilizar las tierras para la producción agropecuaria. A esta renta se la denominaría “*renta absoluta*”. Esta diferencia, que el recurso tierra reconocería como característica diferencial al derecho de propiedad de los otros factores de la producción (reproducibles), sería lo que generaría la aludida renta absoluta.

Ahora bien, si las tierras tipo **C** no habrán de producir ninguna ganancia excedente o renta diferencial, la pregunta que surge es ¿por qué existirá un capitalista deseoso de alquilar un predio de tales características, si al rendimiento normal habría de tener que restar el monto del alquiler? Su beneficio sería menor al normal, de manera que no tendría incentivo alguno por destinar capital a un emprendimiento agropecuario; más bien destinará dicho capital a otras actividades que le aseguren tal beneficio normal sin tener que pagar derechos de uso de un recurso limitado como la tierra. Solamente el alquiler se justificaría si el “rendimiento esperado” por el capitalista, resulte ser el de un retorno tal que finalmente genere alguna renta o ganancia

<sup>386</sup> Ver Pasinelli, L. (2002).

excedente por sobre el retorno del capital invertido con el cual poder financiar el alquiler. Precisamente, ese excedente constituye la “renta de la tierra”, que fija el monto máximo de alquiler a pagar por el arrendamiento.

Esto significa que si la tierra no generara renta diferencial —extensiva o intensiva— su valor tendería a cero, es decir, la renta de la tierra sería cero. No habría capitalista alguno dispuesto a invertir en una actividad que rindiera algo menos (debido al alquiler o valor locativo o de uso del predio) que una rentabilidad normal. Es decir, llevar a cero la renta diferencial —extensiva o intensiva— llevaría al valor de la tierra a cero.

Una consecuencia importante que derivaría de una situación de renta diferencial cero, es que el Estado no podría en ese caso gravar nada con el **IIR**, dado que la base imponible de un impuesto a la tierra sería nula. Y una segunda acotación relevante es que aún con renta de la tierra positiva, en el diseño del impuesto el Estado debería tener en cuenta o prever situaciones de coyuntura que pudieran llegar a reducir el valor de esa base imponible por uno o más períodos o años en forma importante, lo que podría derivar en que el impuesto resulte confiscatorio<sup>387</sup>. Por esta razón se suele sugerir que los valores catastrales que determinen administrativamente la base imponible de los impuestos inmobiliarios rurales, mantengan una distancia prudencial respecto del valor venal o de mercado de los predios.

Desde otro ángulo y sobre el tema de la propiedad de la tierra, puede surgir otra posible errónea interpretación de que el propietario de la tierra, al adoptar un rol de mero “rentista”, el derecho de propiedad o dominio le estaría generando un privilegio por obtener ingresos sin esfuerzo alguno. En realidad, el alquiler es el valor monetario de un flujo que en valor actual habrá de medir el valor del predio, aspecto que se explica en detalle más adelante. Pero ese valor, debió ser pagado por su propietario al momento de obtener el pertinente dominio.

Ahora bien, se ha sugerido previamente que el valor de la tierra estará ligado a las posibilidades de generar beneficios de orden productivo para un cierto período de maduración de la inversión (ciclo productivo, sea el de la producción agrícola o el algo más extenso de la producción ganadera). Pero la tenencia de la tierra puede dar lugar a una expectativa de beneficios mucho más distanciados en el tiempo. Es esa expectativa de oportunidad futura, aún de alto contenido incierto, de una renta potencial, sería la que finalmente podría justificar un valor mayor a cero de los predios, aún sin uso de producción inmediata. A este argumento pueden sumarse asimismo otras razones para un valor positivo de la tierra —se insiste, aún sin opción inmediata de obtener rentas— como su rol como reserva de valor futuro, posible cobertura de la inflación, o su beneficio de dominio territorial<sup>388</sup>.

El atributo del dominio territorial ha sido muchas veces citado como expresión del dominio político y social que durante muchos años en muchos países, incluyendo naturalmente a la Argentina, se atribuyeron a los latifundistas. Estos latifundistas, aprovecharon finalmente las rentas que la tierra generara al inicio de la expansión de la frontera agropecuaria y ejercieron naturalmente un dominio político importante.

Por las razones explicadas, la propiedad del recurso limitado —no reproducible— tierra, ha sido tema de discusión de filósofos, sociólogos, moralistas, religiosos, politólogos, juristas y

<sup>387</sup> Sobre este importante aspecto de la imposición a la propiedad y a la actividad rural retornamos luego.

<sup>388</sup> Adelantando el tratamiento en detalle que se aborda en el apartado (iii) referente al valor de la tierra, cabe concluir que cuando se valora la tierra por el prestigio social que otorga su posesión o como una reserva de valor protegida de los procesos inflacionarios, es decir, cuando la propiedad de la tierra permite cubrirse de incrementos esperados de los precios y provee una seguridad mayor a posibles confiscaciones o riesgos soberanos, por ejemplo, los montos que los inversores estarán dispuestos a pagar serán generalmente superiores al valor de la productividad de la tierra, y su precio de mercado será, por tanto, mayor.

economistas, desde hace ya varios siglos. La propiedad privada ha sido desafiada por posiciones socialistas que interpretan que la tierra, por su característica diferencial al resto de los recursos reproducibles, debiera ser considerada una propiedad comunitaria sin exclusión alguna de dominio. Sin dudas que esta posición acarrea enormes desafíos respecto al grado y modalidad de utilización del bien común, aspecto que la economía ha analizado y concluido con el conocido teorema del fracaso o tragedia de los bienes comunes<sup>389</sup>. La discusión que se remonta a los fisiócratas del siglo XVIII, a los autores clásicos como David Ricardo (1817), Adam Smith (1776) y, luego, Henry George (1879), ha tenido desde entonces permanente debate, circunstancia que, no obstante, hasta el presente no ha podido modificar el reconocimiento del derecho de propiedad privada en la mayoría de los países. Las experiencias socialistas o no capitalistas, como los casos de la ex Unión Soviética o la actual Cuba, Vietnam o China, son menores en número de países y relativamente acotadas en cuanto a su alcance y duración, aunque han cobijado y aún siguen cobijando a una población relativamente importante dentro de la población mundial.

La alternativa intermedia de propiedad estatal de la tierra y el mecanismo del arriendo licitado para su explotación privada, puede ser vista como operativa en algunos contextos sociopolíticos (ver el caso de Hong Kong o el intento socialista de 1921 en la historia inicial del desarrollo de esta imposición en la Provincia de Buenos Aires, que se detalla en el apartado (iii) , pero acarrea serias dudas sobre su eficiente y no corrupta manipulación por parte de los gobiernos de turno en muchos países<sup>390</sup>. Una síntesis de la discusión doctrinaria es el contenido del **Apéndice 2** y las experiencias internacionales se comentan en el citado **apartado (iii)**.

#### (e) La renta de la tierra según el enfoque marginalista

Siguiendo a autores como Barlowe (1958) y Mochon y Beker (1997), en el tratamiento de la generación de un excedente sobre un factor de oferta fija, se puede afirmar que al igual que en la maximización de los beneficios de una empresa, es posible establecer un punto óptimo de maximización de la renta, igualando el costo marginal con el ingreso marginal. No obstante, para que dicho concepto no se confunda con el de máximo beneficio del capital, dentro de los costos se debe incluir al beneficio normal del capital (o ganancia media), además de la remuneración al empresario. De esta forma el excedente por sobre los costos así definidos se corresponderá con la noción de “renta”.

El ejemplo que se presenta a continuación, ha sido tomado del trabajo original de Barlowe sobre el cálculo de costos marginales y medios por unidad de producción para usarlo en la determinación de la renta económica en situaciones variables de precios.

En la **Tabla 1, columna 3**, se calcula el producto marginal. El costo marginal, por cada unidad de inversión variable se supone igual a \$5. Si el precio del producto en el mercado es de \$2,50 por unidad, el empresario optimizará la producción cuando su costo marginal sea también de

<sup>389</sup> Hardin (1968). Se remite al lector a lo explicado en el **Capítulo 3** sobre la “tragedia de los comunes”.

<sup>390</sup> El gobierno cubano, último reducto comunista en el continente, ha reconocido recientemente su malestar por la falta de eficiencia en el reparto de tierras y en la producción alimentaria. Cuba importa el 80% de los alimentos que consumen sus 11,2 millones de habitantes, principalmente de Estados Unidos, ya que los alimentos y las medicinas estuvieron excluidos del embargo que aplica Washington a la isla desde 1962. En los primeros meses del año 2009, las importaciones cubanas cuadruplicaban en valor a las exportaciones, lo que dejaba a la isla con una angustiada falta de liquidez. Respecto a la explotación de las tierras, su presidente Raúl Castro dio entonces las siguientes cifras: “se han entregado 690.000 hectáreas, aproximadamente el 39% del “área ociosa”, y de esta tierra sólo está sembrada la tercera parte”, al tiempo de anunciar una segunda etapa de ajuste de la precaria economía cubana al exigir mayor eficiencia en el reparto de tierras y en la producción alimentaria, afirmó que “la tierra está ahí, aquí están los cubanos, veremos si trabajamos o no, si producimos o no. No es cuestión de gritar patria o muerte, abajo el imperialismo, el bloqueo nos golpea. Mientras, la tierra está ahí, esperando por nuestro sudor”. Ver *La Nación* (2009) y *El País* (2009).

\$2,50. Es decir, de acuerdo al ejemplo, va a utilizar hasta 10 unidades de inversión para maximizar la renta.

En ese punto el excedente será igual al Ingreso Medio (**IMe**), menos el Costo Medio (**CMe**), multiplicado por el número de unidades producidas, o sea:

$$R = (\text{IMe} - \text{CMe}) \cdot n$$

**Tabla 1**

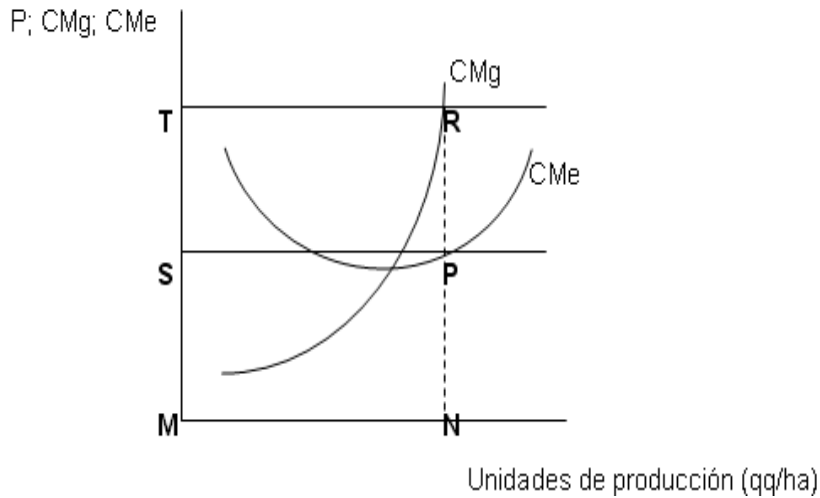
Unidades de Inversión variable aplicadas	Unidades de producción	Producto marginal obtenidas	Costo marginal	Costo medio
(1)	(2)	(3)	(4) = \$5/(3)	(5) = (1)*\$5/(2)
1	3	3	1,67	1,67
2	8	5	1,00	1,25
3	15	7	0,71	1,00
4	23	8	0,63	0,87
5	30	7	0,71	0,83
6	36	6	0,83	0,83
7	41	5	1,00	0,85
8	45	4	1,25	0,89
9	48	3	1,67	0,94
10	50	2	2,50	1,00
11	51	1	5,00	1,08
12	51,5	0,5	10,00	1,17

Viendo el ejemplo numérico de la **Tabla 1**, se observa que la renta en ese punto será:

- 1) Si el precio es \$2,50, entonces  $R = (\$2,5 - \$1) \times 50 = \$75$
- 2) Si el precio es \$1,67, entonces  $R = (\$1,67 - \$0,94) \times 48 = \$35,04$

Obviamente, al disminuir el precio del producto, se reducen las cantidades producidas y se reduce el monto correspondiente a la renta. Gráficamente:

FIGURA 1



En donde,

**MT** = Precio del Producto = Ingreso Medio = Ingreso Marginal;

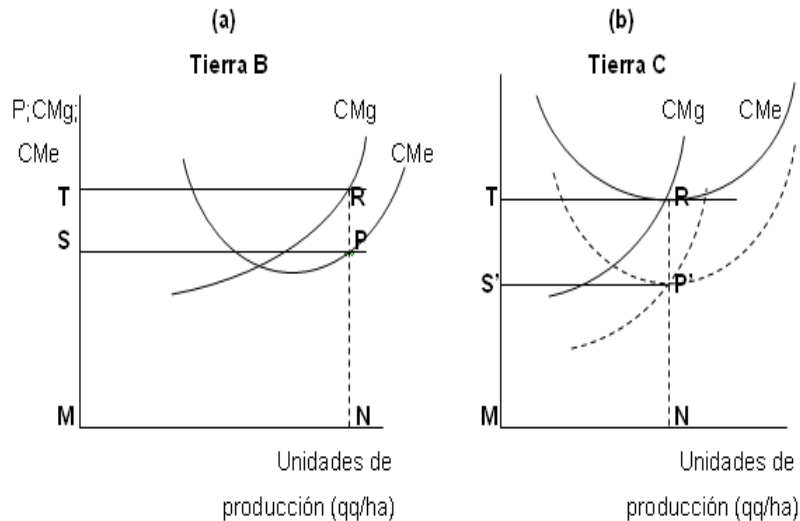
**MN** = Unidades Producidas;

**NP = MS** = Costo Medio (en el punto óptimo al precio **MT**);

**TRPS** = Renta = **TS** x **SP**

Si la **Figura 1** se asimila al caso de la tierra tipo **A**, también pueden graficarse las diferencias entre las rentas de las tierras de calidad **B** y **C**:

Figura 2



Los costos medios de producir trigo en las tierras clase **A** son más bajos y es mayor la renta obtenida respecto a la tierra tipo **B**. La tierra tipo **C** no genera renta de naturaleza extensiva ni intensiva (ver líneas de trazo continuo de la **Figura 2 (b)**). El enfoque marginalista, por lo tanto, no reconocería la existencia de una renta absoluta, en tanto cualquier intento de demandar tierra marginal tipo **C** debería implicar la participación en el beneficio normal entre el propietario arrendador y el propietario del capital o empresario que decida arrendar la tierra. Si la elasticidad de la oferta del capital es infinitamente elástica (país chico y movilidad perfecta en el

mercado de capitales) entonces no existiría interés en explotar tal tipo de campo, salvo que quien lo alquile permita difundir costos fijos y reducir costos por debajo de los costos que enfrentaría el propietario de la tierra tipo C (caso del *pool* de siembra)<sup>391</sup>. En la **Figura 2 (b)** esa posibilidad aparece graficada con línea entrecortada. La renta sería el área TRS'P'.

De lo descrito se podrá advertir que el uso extensivo e intensivo de la tierra depende finalmente del precio de mercado vigente para los productos del sector. En efecto, el nivel de los precios relativos de los productos del sector habrá de definir si se verifican y en qué magnitud, rentas del suelo diferenciales por tipo de tierra (A, B, C). Tales rentas diferenciales habrán de determinar, por lo tanto, la magnitud del uso extensivo e intensivo del suelo.

Finalmente, cabe recordar que los precios relevantes que guiarán la toma de decisiones de los empresarios serán los que éstos perciban según sus “expectativas”, construidas en base a la situación actual y la evolución “futura” o “esperada” de los mismos y de la “percepción del riesgo” que habrá de asumirse con la actividad agropecuaria<sup>392</sup>.

#### **(f) El rendimiento y el uso racional del suelo: la sustentabilidad de largo plazo y el “precio” del cuidado ecológico**

En la generalidad de los desarrollos teóricos vistos previamente, para validar muchas de las conclusiones a que los modelos teóricos conducen, se ha deslizado el supuesto “del uso razonable o racional de la tierra”, entendiéndose como tal al comportamiento empresario que no degrada las propiedades originales del suelo. Pero una observación reiterada por muchos estudios agronómicos, indica que tal presupuesto no se está verificando en general en muchas explotaciones agropecuarias.

En un artículo de Casas (2004), el autor plantea una serie de problemáticas que se generan a raíz de la actual situación productiva que se da en el agro argentino. Se observa que el principal factor de esta situación en los últimos años, es la tendencia al monocultivo de soja que provocó una fuerte degradación de los suelos, perjudicando directamente el nivel de materia orgánica. El autor expresa la escasa tasa de reposición de nutrientes por fertilización, lo que conlleva una disminución de la fertilidad<sup>393</sup>.

En efecto, las actuales prácticas agrícolas parecen poner en evidencia las consecuencias que afectan negativamente al sistema productivo, cuando se observa que cada vez se necesita mayor cantidad de energía para producir aumento de rendimientos, es decir, se estaría transitando hacia una producción agroquímico-dependiente.

<sup>391</sup> El “*pool* de siembra” es una modalidad técnica-económico-financiera que ha permitido generar márgenes superiores a las obtenibles por cualquier propietario individual de un campo. Los costos de los laboreos, el costo de los insumos y el uso de la tecnología al alcance de un productor individual, pueden no ser competitivos respecto a los logrados por los grandes productores o compañías asociadas en un *pool* de siembra, que operan con economías de escala y mayor difusión de riesgos que el productor individual.

<sup>392</sup> La actividad agropecuaria implica normalmente una secuencia temporalmente larga de maduración de la inversión en relación a otras alternativas de producción, de manera que los mercados de futuros juegan un rol importante.

<sup>393</sup> CIAFA (Cámara de la Industria Argentina de Fertilizantes y Agroquímicos) y Fertilizar Asociación Civil han señalado que luego de una tendencia creciente y positiva desde 1990, en 2008 se registró un consumo de 2,5 millones de toneladas de fertilizante *versus* las 3,7 millones de toneladas consumidas en 2007, lo que representa un 31% de disminución en el consumo de fertilizantes. En referencia a los nutrientes, la cosecha de 2007/2008, según estas entidades, extrajo 4.000.000 de toneladas de nutrientes, mientras que la reposición, a través de los distintos productos (considerando N, P, K y S) fue de 1.700.000 toneladas. Esto significa que sólo se repuso el 42% de lo que se extrajo de los suelos. (*La Nación*, Suplemento Campo, sábado 4 de abril 2009; disponible en: [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=1115141](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1115141)).

El marcado desequilibrio entre las tasas de extracción y reposición de nutrientes es un parámetro que demuestra la falta de criterio de largo plazo que insta a la necesidad de introducir prácticas agrícolas tendientes a asegurar la sustentabilidad de un modelo de explotación del suelo, que al cuidar la calidad del recurso asegure producciones futuras.

Según el autor, al momento de hablar de tecnología en sistemas productivos modernos que hacen a la sustentabilidad, es posible identificar tres tipos de cuestiones relevantes:

- 1) la tecnología de insumos;
- 2) las rotaciones;
- 3) la siembra directa de los cultivos.

La tecnología de insumos ha contribuido a aumentar los rendimientos, aunque en algunos casos, genera una serie de efectos negativos. Otras tecnologías, como el manejo integrado de plagas, de malezas y de enfermedades, o el uso eficiente de fertilizantes, reducen el impacto negativo de la tecnología de insumos y también aportan a una producción sostenida (Satorre, 2003). Asimismo, aumentar la complejidad y diversidad de la rotación puede tener un efecto positivo sobre el ambiente ecológico, el resultado físico y el económico de la empresa. Finalmente, la siembra directa de los cultivos, tienen un rol central y conforman las tecnologías más racionales de manejo y procesos<sup>394</sup>.

Por lo expuesto, se sugiere que se debería adoptar un criterio de fertilización basado en la reposición de nutrientes en función de las necesidades y las exportaciones que realizan el conjunto de cultivos establecidos para una rotación. Este criterio conduce a un análisis económico basado en la imputación por cultivo de los costos de fertilización con relación a la reposición de nutrientes que se extraen.

Es decir, si se intenta una evaluación de la “rentabilidad social” de la explotación agropecuaria, a diferencia de la rentabilidad privada, los márgenes brutos deberían recalcularse incorporando el costo de reposición de los nutrientes contenidos en el suelo en su estado original. Este recálculo se puede aproximar estimando el valor de los fertilizantes que serían necesarios emplear para la aludida reposición, es decir, el valor económico de la diferencia entre lo que los cultivos extraen en nutrientes del suelo respecto a lo que agregan los insumos en fertilizantes empleados en la práctica usual.

Se trata, por lo tanto, de corregir la distorsión que puede plantear la divergencia de la prosecución del objetivo de rentabilidad privada, respecto a la rentabilidad social, diferencia que se acentúa cuando la visión del cálculo económico computa el interés de las generaciones futuras, es decir, cuando se contempla el uso racional de los recursos naturales en una perspectiva intertemporal e intergeneracional. Se trata de una externalidad negativa producto de que el costo del agotamiento de los nutrientes no es tomado como costo monetario —dado que

---

<sup>394</sup> La “exportación” de nutrientes por las cosechas, genera en el tiempo un agotamiento en elementos químicos esenciales para el crecimiento vegetal y animal, que de no ser restituidos de manera adecuada, limitará la productividad de las tierras cultivadas. Para el desarrollo vegetal es imprescindible la presencia de materia orgánica en el suelo, la cual es una sustancia compuesta que contiene y confiere una serie de nutrientes esenciales para aquel desarrollo, lo cual es posible gracias a la combinación química mediante la energía lumínica, teniendo al carbono como eje central de la escena. Es evidente que la restitución del carbono al suelo está en relación al aporte de rastrojos de gramíneas, de manera que la reposición de nutrientes por medio de la fertilización debe estar asociada a la rotación de cultivos que se lleve a cabo en el planteo productivo.

no es erogable por el productor y, por tanto, no es internalizado en sus costos— lo que provoca un consumo o uso de los mismos superior al socialmente óptimo (Vicien y Palma, 1995)<sup>395</sup>.

Por lo expuesto, si se otorgara un valor monetario a los recursos naturales insumidos en la explotación, ellos entrarían en el circuito del cálculo económico de igual manera que los otros factores de la producción; y, de esa manera, se estaría introduciendo un incentivo o motivo económico para limitar su consumo al nivel socialmente óptimo<sup>396</sup>.

Casas (2004) señala tres enfoques que la literatura recoge respecto al cuidado ecológico o el uso racional de los recursos naturales. Uno es el desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que desde 1970 se dedicó a promover las “*Estrategias de Ecodesarrollo*”. Estas estrategias, conocidas como un nuevo enfoque del desarrollo, se centraron en el logro de la satisfacción de las necesidades básicas (vivienda, alimentación, educación y salud) de las poblaciones menos favorecidas, prioritariamente en países en vías de desarrollo. La adaptación de las tecnologías y de los modos de vida a las potencialidades y restricciones específicas de cada ecozona eran la base de este lineamiento. Dirigiéndose, en primer lugar, a las poblaciones cuyas actividades se organizan en gran medida fuera de la economía del mercado oficial (economía doméstica, campesina o urbana informal), las acciones se basaban en la participación directa de las poblaciones involucradas y la creación de nuevas formas institucionales de promoción y planificación a nivel de grupo poblacional (aglomeración, barrio, pueblo).

Otro enfoque es el que surge de confrontar una nueva representación teórica de la actividad económica con conceptos y modelos originados en las ciencias naturales; confrontación que diera lugar a formulaciones críticas, como el cuestionamiento acerca de las imposibilidades del sistema económico para conducir a un proceso autosostenido, la de extrapolar soluciones locales a soluciones globales, de un reciclaje completo de las materias primas y la no sustitución entre capital natural y capital productivamente reproducible. A esta se la denomina “Economía Ecológica” (“*Ecological Economics*”), cuya inspiración interdisciplinaria continúa siendo muy diversa.

Finalmente, la tercera corriente de pensamiento se inscribe en la prolongación de la teoría neoclásica del equilibrio y el crecimiento económico. Los problemas ambientales tendrían su origen en la ineficiencia de la asignación de recursos, debido a la existencia de “externalidades”, característica típica de los “bienes colectivos”. De ello surge la “Economía Ambiental” o “Economía del Medio Ambiente”.

Las diferencias de las tres corrientes se unifican finalmente en la definición más reconocida de “*desarrollo sustentable*” presentada en el informe de Brundtland (1987)<sup>397</sup>: “*Hay consenso cada vez mayor en todo el mundo que el desarrollo debe satisfacer las necesidades de la generación actual sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades*” (Borde, J., 1992; Godard, O., 1994).

<sup>395</sup> Los recursos naturales, considerados de esa manera como “bienes libres” (disponibilidad sin restricción), no son objeto de un manejo racional, como es el caso de los bienes económicos a los cuales el mercado les asigna un valor monetario o costo de oportunidad.

<sup>396</sup> Como señalaran Constanza y Daly (1991), “una condición mínima para el crecimiento sostenido es el mantenimiento del capital natural total al presente nivel o por encima del mismo”. De ello surge la noción de que el desarrollo sustentable implica racionalidad y criterio en el manejo de un stock de recursos y la producción de bienes y servicios en un nivel de productividad al menos constante, dentro de la óptica de igualdad entre generaciones. En el pasado, el capital natural no se consideraba en las actividades económicas del hombre debido a que éste era superabundante y las operaciones a una escala muy pequeña no interferían en la libre provisión de bienes y servicios naturales. Pero con el crecimiento de la escala humana y sus actividades, el capital natural se transformó en un factor limitante o escaso.

<sup>397</sup> Comisión Mundial del Medioambiente (1988).



El razonamiento expuesto previamente, en particular referido a la concepción neoclásica, es el que justifica el imputar un valor monetario al uso racional del suelo o el de costear de alguna manera el agotamiento del mismo en el cálculo de la rentabilidad social de la tierra, al momento de diseñar el tratamiento tributario del Impuesto Inmobiliario Rural, aspecto que tratamos en el punto siguiente.

### (iii) Los diseños tributarios sobre el valor de la tierra

#### (a) La renta y el precio de la tierra

Si desde el punto de vista económico y con adecuados métodos de conservación, la tierra se considera de duración ilimitada, la renta puede considerarse como un flujo de ganancias excedentes o remanentes luego del pago o retribución a los factores variables (trabajo y capital) que se sucederán a través del tiempo; por lo tanto, la adquisición de tierra puede entenderse como la adquisición de una “expectativa o promesa de rentas futuras”.

En efecto, cuando se compra tierra productiva, el precio de ésta refleja una promesa de renta. Cuánto más fértil y cercana al mercado se encuentra, mayor será esa promesa de renta y, por lo tanto, mayor será el precio que los inversores estarán dispuestos a pagar. Por otra parte, el dinero que se desembolsa para adquirir una superficie con fines productivos puede tener un uso alternativo, por ejemplo, una colocación bancaria<sup>398</sup>. En tal caso, al hacer esa adquisición, se esperará obtener el rendimiento que como mínimo se obtendría colocando ese dinero en su posible mejor uso alternativo. Esto es, la tasa de interés, será el costo de oportunidad del dinero invertido en tierra y viceversa, la renta de la tierra será el costo de oportunidad de una inversión de riesgo similar. Si la tasa de interés real anual es del 5%, cualquiera puede invertir una cantidad de dinero igual al precio de la tierra, siempre y cuando esa cantidad de dinero colocada a la tasa de interés vigente en el mercado sea mayor o igual a la renta que lograría si comprase un campo; es decir, que como mínimo debe darse que:

$$R \geq V \cdot i$$

donde:

**R** = renta de la tierra

**V** = precio de la tierra

**i** = tasa real de interés de mercado.

Como la tierra productiva generará una sucesión de rentas a través del tiempo, se puede afirmar que el precio de la tierra es “la capitalización de rentas futuras”. Si anualmente se obtiene una renta **R**, al año siguiente ese valor tendrá un costo de oportunidad de  $R(1+i)$  y en el año 2 de  $R(1+i)(1+i) = R(1+i)^2$ , y así sucesivamente. Esto es la forma de capitalizar rentas actuales para llevarlas al futuro.

El valor de la tierra en el año **n** resultaría entonces de la suma de las rentas periódicas que pueden obtenerse de ésta. Si se suma al final de los **n** años, las rentas obtenidas serán:

<sup>398</sup> Este tipo de colocación se la menciona sólo a título de ejemplo. En todo sistema financiero integrado, el rendimiento de todos los activos financieros es arbitrado según las condiciones de rentabilidad, riesgo, plazos y liquidez de cada activo. Para el caso de adquisición de un activo como la tierra, el costo de oportunidad que se debe tomar debería reunir las siguientes características: ser una tasa de rendimiento real y no nominal, ya que el valor de la tierra a similitud de cualquier activo, salvo circunstancias especiales, se ajusta con la inflación; ser una tasa de interés de activos de riesgo similar; ser una tasa correspondiente a activos poco líquidos; y por último, ser una tasa de interés de largo plazo, y no de corto plazo.

$$V_n \text{ (valor de la tierra en el período } n) = R(1+i) + R(1+i)^2 + R(1+i)^3 + \dots + R(1+i)^n$$

Por el contrario, si se desea calcular el valor de la tierra en el presente, esta será la suma de esas rentas futuras en el día de hoy (su valor actual), debiéndose “descontar” las rentas futuras según la relación:

$$V_a \text{ (valor de la tierra en el período presente)} = R/(1+i) + R/(1+i)^2 + \dots + R/(1+i)^n$$

Como se trata de infinitos períodos y los valores son cada vez más pequeños, el resultado es una progresión geométrica que se resuelve simplifícadamente con la conocida fórmula:

$$V_a = R/i$$

En donde:

$V_a$  = valor actual de la tierra

$R$  = renta periódica (anual) total

$i$  = tasa real de interés o costo de oportunidad del capital

A su vez, dado que:

$$R = IT - CT = P.Q(1-r)(1-t) - (w.L + i.K)(1+t)$$

Siendo:  $IT$  los ingresos totales;  $CT$  los costos totales;  $P$  el precio del *commodity* rural,  $Q$  la cantidad producida;  $w$ ,  $i$ : valores de reserva o costo de oportunidad del trabajo y el capital neto de impuestos  $t$ , todo  $r$  o todo  $t$  que grave la tierra o su renta, y/o todo  $t$  que grave la producción rural, reduce  $R$ , es decir, reduce el Valor de la Tierra<sup>399</sup>.

La imposición que grave a la actividad rural por lo tanto habrá de afectar la renta ( $R$ ) de manera que independientemente de cuál o cuáles de los fiscos ejerzan autónomamente su potestad tributaria en realidad, todos habrán de afectarla.

Es entonces posible que la imposición conjunta de los tres niveles de gobierno (Nacional, Provincial y Municipal) sobre el valor de la tierra implique una situación de confiscatoriedad producto de la **presión tributaria consolidada**, es decir, abarcativa o acumulativa de todos los impuestos que directa o indirectamente gravan a la tierra o reducen su valor, sea proveniente de un gravamen justificado en el solo hecho de ejercer el dominio de la tierra como el Impuesto Inmobiliario Rural o gravámenes sobre los productos o renta que ésta genera, como el Impuesto a los Ingresos Brutos, las Retenciones, el Impuesto a las Ganancias, etc., **todos los tributos afectan finalmente al valor del inmueble y, por tanto, a un mismo contribuyente de facto: el propietario de la tierra.**

#### (b) El riesgo, el factor de descuento o la tasa de corte y la socialización de la renta

Una cuestión importante es la definición de la tasa de descuento ( $i$ ) empleada en la actualización del flujo esperado de rentas futuras. La actividad agropecuaria no solamente acarrea asumir el riesgo común a cualquier tipo de inversión, como la evolución de los precios relativos, el tipo de cambio, la demanda mundial de alimentos, etc., incluyendo al riesgo soberano (políticas de los gobiernos que puedan modificar sensiblemente el resultado esperado de cualquier inversión), sino que, muy particularmente, a diferencia de la mayoría de las restantes actividades económicas, el resultado esperado de una cosecha o de las cosechas y de la producción de carne está sometido al riesgo de posibles inclemencias naturales (sequías, inundaciones, tornados o

<sup>399</sup> Más adelante se encontrará un desarrollo formal de este punto.

eventos similares); el riesgo que se asume no está referido simplemente a una cuestión de margen a obtener algo mayor o menor al “normal”, puede implicar perder el 100% de lo invertido o por el contrario obtener una muy buena renta<sup>400</sup>.

Si la explotación agropecuaria, por tanto, implica asumir riesgos superiores a otras actividades, habrá de justificar una tasa de corte superior a la tasa marginal de rendimiento de la inversión de tal tipo de actividades. La diferencia estará explicada por el costo diferencial de dicho riesgo.

El conocido economista Joseph Alois Schumpeter se destacó por sus investigaciones sobre el ciclo económico y, muy especialmente, por sus teorías sobre la importancia vital del empresario en los negocios, subrayando su papel para estimular la inversión y la innovación, determinantes del aumento y/o la disminución de la prosperidad. La obra *Theory of Economic Development* (“Teoría del crecimiento económico”) de 1911, recoge su teoría del “espíritu emprendedor” (*entrepreneurship*), derivada de los empresarios que crean innovaciones técnicas y financieras en un medio competitivo en el que deben asumir altos y continuos riesgos, con beneficios que no siempre se mantienen. Todos estos elementos intervienen para generar un crecimiento económico irregular. En la concepción de Schumpeter, el sistema tributario que implemente un gobierno puede llegar a coartar tal espíritu emprendedor, si al empresario que asume altos riesgos no se le permite apropiarse las ganancias extraordinarias en la alternativa de éxito.

Ahora bien, en el caso del sector agropecuario, si el gobierno interpretara erróneamente al concepto de “renta” como similar a una “ganancia extraordinaria” (al compararla con las ganancias de “capital” normales de actividades de menor riesgo) y decidiera en consecuencia gravarla mediante una mayor presión tributaria o una presión tributaria relativamente alta, estaría cometiendo un grave error, provocando las siguientes consecuencias:

a) habrá anulado la compensación económica esperada del “capital” invertido con relación al alto riesgo diferencial asumido en la actividad agropecuaria (que espera obtener en consecuencia un mayor beneficio que el correspondiente a la rentabilidad “normal” de otro tipo de inversión en actividades de menor riesgo)<sup>401</sup>;

b) habrá anulado la necesaria individualización de las compensaciones económicas esperadas y separables de dos factores de la producción diferentes: capital y tierra, como si se tratara de un mismo factor (capital);

c) habrá reducido el valor de la tierra absorbiendo una parte de la renta —dado que en el largo plazo el factor variable capital deberá ser remunerado de todas maneras a su valor de reserva o costo de oportunidad— al punto de correr el riesgo de su confiscación o expropiación indirecta, pues en un extremo de la imposición, **la tierra en ausencia de “renta privada” (aún con presencia de “renta social” positiva) tendría valor cero para su propietario.**

En otro orden, cabe remarcar lo explicado ya respecto a que el cálculo del flujo financiero determinante del probable resultado económico de la inversión, responde a una percepción

<sup>400</sup> Ciertamente, no solamente el sector agropecuario resulta una actividad de riesgo diferencial importante respecto a una gran cantidad de actividades económicas; existen asimismo actividades de alto riesgo, como la exploración y explotación de petróleo o de hidrocarburos en general y otras de muy larga maduración, como la telefonía por cables o la red de suministro de agua potable, que implican asumir costos hundidos importantes y riesgos específicos altos, como la volatilidad de los precios de mercado o el estar sujetos en mayor medida al comportamiento cambiante de los gobiernos de turno modificando las reglas de juego originales y la consecuente economía de los contratos (riesgo soberano diferencial).

<sup>401</sup> Ha sido bastante usual observar que ante la eventual situación de desastre natural, los gobiernos suelen mitigar la pérdida solamente en los casos extremos, mediante el expediente de postergar el cobro de impuestos o eventualmente reducir momentáneamente la presión tributaria ejercida sobre el sector y muy escasamente con compensaciones por las pérdidas (subsidios). Esto significa que los gobiernos usualmente suelen intentar socializar la renta de la tierra cuando ésta es positiva o altamente positiva, pero suelen socializar muy poco o nada las pérdidas cuando éstas ocurren.

anticipada de lo que el inversor o propietario del campo espera habrán de ser los precios presentes y los futuros, tanto de productos como de insumos y demás costos (entre ellos el impositivo). En el sector agropecuario este cálculo es tremendamente complejo dado que, como se mencionara, el ciclo productivo opera por lapsos de tiempo relativamente extensos, de meses —como en la agricultura— o inclusive de años —como en la actividad pecuaria—, por lo que los valores de la tierra están sujetos al resultado final del juego de las “expectativas” —tanto de los propietarios como de los posibles demandantes de tierra (sean estos arrendatarios o eventuales compradores)— computando valores presentes y estimando probables valores futuros de productos e insumos de la producción.

La aludida característica deriva en el conocido efecto “capitalización” o “amortización” de todo beneficio o costo anticipable, respectivamente. Efecto que se produce en forma instantánea una vez que el mercado percibe que una modificación de relevancia se avecina o puede avecinarse. Por ello, en materia de políticas públicas, lo que los gobiernos hagan o dispongan en materia de políticas tributarias o de otro tipo que afecten a la ecuación económica de la actividad del sector, puede que provoquen efectos muy marcados en los valores de la tierra, simplemente por su anuncio o, más aún, simplemente en base a una sospecha de la medida que anticipa el mercado.

### (c) ¿Por qué y cómo gravar la renta de la tierra?

#### 1) La cuestión del diseño óptimo (eficiencia económica) y de la equidad intrasectorial. La imposición neutral o no distorsiva (gravar el valor presente neto del rendimiento potencial de la tierra libre de mejoras)

Como la renta es una ganancia residual por sobre el beneficio normal de la inversión en el sector agropecuario, y no obstante la justificación económica explicada previamente, ha existido en la Argentina una larga historia de políticas gubernamentales dirigidas a generar una presión tributaria mucho más fuerte sobre el sector agropecuario que sobre el resto de las actividades económicas. En cierta medida, detrás de tal tipo de política subyace una corriente de opinión alimentada por razones de tipo ideológicas, como la de considerar a la tierra como un patrimonio social, como ya se citara. En base a esa concepción, con frecuencia los gobiernos han intentado regular la forma en que dicha renta se distribuye al interior de la sociedad. Pero esa concepción conflictúa no solamente con el daño que se puede inferir al desarrollo o crecimiento de la actividad —básicamente, hacer no redituable el uso de tierras marginales en sentido extensivo e intensivo según las formas o características que adopten los gravámenes— sino con otro de los principios básicos vigente en los países capitalistas: el reconocimiento de la propiedad privada del recurso<sup>402</sup>.

Desde políticas de reforma agraria, hasta distintos tipos de gravámenes que recaen sobre la tierra, existe y ha existido una amplia gama de instrumentos que tienden a absorber total o parcialmente los excedentes generados a través de la renta para redistribuirlos.

De lo analizado en el punto anterior, se deriva que en la persecución de tal objetivo tributario, las valuaciones fiscales de todo impuesto a la tierra deberían en principio evitar seguir muy de cerca los valores de mercado —influidos por circunstancias transitorias o por *shocks* de corto plazo— y más bien basarse en los valores de largo plazo. Estos valores de largo plazo implican que las valuaciones habrían de tener como base de referencia fundamental la rentabilidad usual o normal ligada a las características originales de la tierra, el clima y el factor de ubicación geográfica, vale decir, las rentas diferenciales por fertilidad y situación (o ubicación). Finalmente, la tecnología empleada y los valores de las variables precio de insumos y productos utilizados y producidos por el sector habrán de determinar monetariamente los márgenes esperados que, actualizados por el costo de oportunidad del capital, permitirán valorizar la

<sup>402</sup> Sobre el tema del nivel de la presión tributaria, la confiscatoriedad del impuesto y el derecho de propiedad, volveremos en el apartado (v), más adelante.

aludida renta diferencial. El punto relevante aquí es definir cuales serán los precios de equilibrio de largo plazo que se utilizarán para estimar el margen normal. Decididamente no podrían ser simplemente las estimaciones de márgenes que suelen publicar los entes dedicados al cálculo de los mismos para una campaña al momento de efectuarse su medición<sup>403</sup>.

## 2) ¿Por qué no gravar las mejoras? Los efectos de los factores variables y el cambio tecnológico en el rendimiento de la tierra y los incentivos económicos

En otro orden, a los fines de minimizar los efectos distorsivos en la imposición a la tierra, se debería evitar toda posibilidad de afectar las decisiones marginales de los productores e inversores. De allí que el componente “mejoras” como base de la valuación para el cálculo del impuesto no resulte recomendable.

Las mejoras elevan el rendimiento natural de la tierra y ellas son de dos tipos: las ordinarias y las extraordinarias. Las primeras son las inversiones complementarias que todo productor debe encarar para hacer posible la utilización de la tierra, como alambradas, galpones, aguadas, comederos, silos, etc. Las extraordinarias son las que modifican las características originales del suelo; inversiones que modifican cursos de agua, nivelaciones del terreno, tecnologías de diseño de maquinaria agrícola que cuiden la preservación del suelo, sistemas de riego, inversión en biogenética, etc.

Si los edificios y/o instalaciones productivas son gravadas, los contribuyentes son disuadidos para encarar actividades constructivas y beneficiosas socialmente, y las empresas y la eficiencia económica son penalizadas debido a la carga excedente de la imposición.

Este tipo de distorsión o carga excedente no se presenta en el caso del impuesto a la tierra libre de mejoras (ITLM) que se paga independientemente de la forma en que la tierra se utiliza realmente. Como la oferta de tierra es inelástica, los alquileres del mercado de tierras dependerán de lo que los inquilinos estén dispuestos a pagar, más que de los gastos de los propietarios, y finalmente el ITLM no se puede trasladar a los inquilinos<sup>404</sup>.

<sup>403</sup> El impuesto a la tierra no debería confundirse con un impuesto a las ganancias potenciales o presuntas de corto plazo. Las ganancias periódicas son gravadas por el Impuesto a las Ganancias, que gravan los resultados económicos de todo tipo de actividad para cada ejercicio fiscal (anual). En la experiencia argentina, ésta fue la confusión que se introdujera con el ITAEA y luego con el frustrado intento del Impuesto a la Renta Normal Potencial.

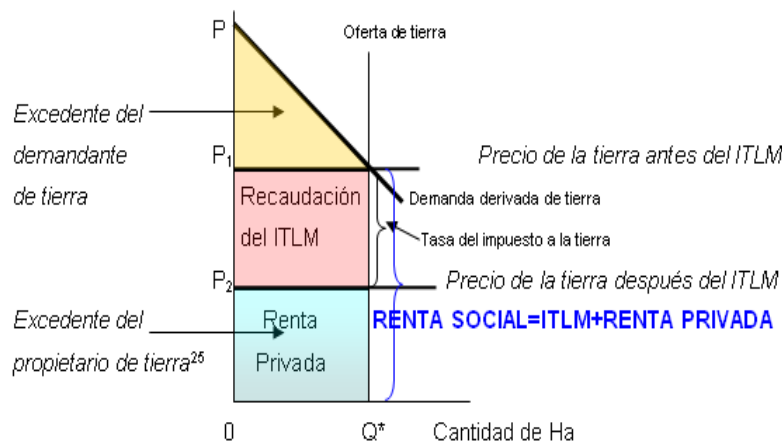
<sup>404</sup> Adam Smith, en *La Riqueza de las Naciones*, Libro V, capítulo 2, Parte 2, el artículo I: Impuestos a la Renta de las Casas, expresa: “*Ground-rents are a still more proper subject of taxation than the rent of houses. A tax upon ground-rents would not raise the rents of houses. It would fall altogether upon the owner of the ground-rent, who acts always as a monopolist, and exacts the greatest rent which can be got for the use of his ground. More or less can be got for it according as the competitors happen to be richer or poorer, or can afford to gratify their fancy for a particular spot of ground at a greater or smaller expense. In every country the greatest number of rich competitors is in the capital, and it is there accordingly that the highest ground-rents are always to be found. As the wealth of those competitors would in no respect be increased by a tax upon ground-rents, they would not probably be disposed to pay more for the use of the ground. Whether the tax was to be advanced by the inhabitant, or by the owner of the ground, would be of little importance. The more the inhabitant was obliged to pay for the tax, the less he would incline to pay for the ground; so that the final payment of the tax would fall altogether upon the owner of the ground-rent.*”

Traducción: “El impuesto a la renta del suelo es más apropiado que un impuesto sobre la renta o alquiler de las viviendas. Un impuesto a la renta del suelo no aumenta el alquiler de las viviendas. Re caerá totalmente sobre los propietarios de la tierra, quienes actúan siempre como un monopolista, cobrando la mayor renta posible por el uso de su suelo. Más o menos se lograría la misma renta se trate de competidores ricos o pobres, o que puedan solventar el darse el lujo de satisfacer su fantasía por un predio particular con un mayor o menor gasto. En todos los países el mayor número de competidores ricos residen en la capital, y es allí en consecuencia donde se encuentran los alquileres más altos. Como la riqueza de tales competidores de ninguna manera se incrementará por un impuesto a la renta del suelo,

El único efecto directo del ITLM que operará sobre los precios será la reducción en el precio de mercado de la tierra. Dicho de otro modo, el ITLM, si se aplica correctamente, no va a disuadir a la producción, distorsionar los mecanismos de mercado o, de algún modo, generar pérdidas por peso muerto del impuesto como provocan otros impuestos (ver **Figura 3**).

La teoría económica anticipa una correlación positiva entre una mayor eficiencia del mercado con el uso del ITLM a expensas de los impuestos sobre la propiedad, y ello se ha podido observar en la práctica<sup>405</sup>.

**Figura 3**



Lo previo no puede descuidar que el ITLM no podría gravar nada sin la existencia de una renta diferencial (beneficio excedente luego de la retribución a los factores variables trabajo y capital). Ello significa que la existencia del ITLM implica la existencia de una renta social positiva, o lo que es lo mismo, que el ingreso de la actividad supere al costo total (*break-even point*), que incluye el pago a los factores variables trabajo y capital. Como se observa en la **Figura 3**, la carga del ITLM recae totalmente sobre el propietario de la tierra y no hay pérdida por carga excedente o peso muerto del impuesto (el impuesto no afecta el nivel óptimo de explotación del suelo, bajo el supuesto básico de haberse alcanzado el *break-even point* o retribución de los factores variables trabajo y capital)<sup>406</sup>.

Otra forma alternativa de explicar el punto referido a los efectos sobre el nivel de explotación de la tierra o nivel de la producción agropecuaria, es utilizar los diagramas presentados previamente en el **punto 10.4**.

Finalmente, la **Figura 4** nos recuerda sobre la pérdida del excedente del productor rural luego del impuesto a la producción que incluye el peso muerto o carga excedente del impuesto (sea un impuesto del tipo IIB o las Retenciones)<sup>407</sup>.

---

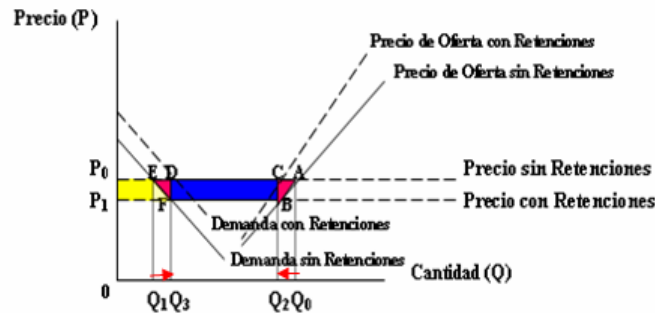
ellos no estarían probablemente dispuestos a pagar más por el uso del suelo. Que el impuesto resulte pagado por el habitante (se refiere al inquilino o arrendatario), o por el propietario de la tierra, es de poca importancia. Cuanto más el habitante del predio fuera obligado a pagar el impuesto, menos estará dispuesto a pagar por el suelo, de modo que el pago final del impuesto incidiría totalmente en el propietario de la tierra en alquiler<sup>37</sup>.

<sup>405</sup> McCluskey & Franzsen (2005). También, Smith, J. J. (2001).

<sup>406</sup> Al tratar el punto (f) se encontrará mayor detalle sobre el sentido económico de la **Figura 3**.

<sup>407</sup> Para extensiones volver al **Capítulo 8**.

**Figura 4**  
**EFFECTO DE UN IMPUESTO A LA PRODUCCIÓN (IIB O RETENCIONES)**



Entonces, en tal escenario, se puede deducir cuál es el efecto económico de introducir las retenciones a las exportaciones o el gravar la producción con el IIB, impuesto que no admite ajuste en frontera como en el IVA<sup>408</sup>.

Según se observa, en ausencia de retenciones, el productor enfrenta el precio internacional  $P_0$  (precio internacional en dólares por el tipo de cambio), es decir, una curva de demanda infinitamente elástica al nivel de  $P_0$ . El precio  $P_0$  permite al productor del sector ofertar un nivel de producción  $q_0$ . Una parte de ese producto —la cantidad  $q_1$ — es consumido internamente y la diferencia ( $q_0 - q_1$ ) constituye el saldo exportable.

Si el Gobierno introduce una retención a las exportaciones del sector, entonces la quita o ajuste pertinente en Aduana implica una reducción del precio interno o doméstico al nivel  $P_1$ . Este menor precio y la existencia de costos crecientes desincentiva la producción del sector agropecuario, induciendo una reducción de la misma al nivel  $q_2$ . Contrariamente, el menor precio interno incentiva a un aumento de la demanda doméstica de los productos del sector, llevándola a  $q_3$ . Como consecuencia combinada de la reducción de la producción y el aumento de la demanda doméstica, el saldo exportable se reduce a ( $q_2 - q_3$ ). El Gobierno obtiene la pertinente recaudación en Aduana, equivalente al saldo exportable ( $q_2 - q_3$ ) por el diferencial del precio provocado con la retención ( $P_0 - P_1$ ), es decir, el área marcada DCBF. En equilibrio parcial, como se observa, el efecto sobre el bienestar de los propietarios de los factores empleados en el sector agropecuario (terratenientes, empresarios y trabajadores rurales) por causa de las retenciones, resulta negativo; sea por menor renta (propietario) o por menor nivel de empleo en el sector (para trabajadores y capitalistas). La reducción del bienestar en términos monetarios debido a las retenciones supera a lo recaudado por el Gobierno en concepto de retenciones; la pérdida equivale al trapezoide que se observa en la figura, marcado por las letras  $P_0ABP_1$ . Esta pérdida de bienestar que no puede ser trasladada hacia delante, puede descomponerse en el área DCBF correspondiente a lo recaudado por el Gobierno en concepto de retenciones, más el área de mejora en el bienestar de los demandantes domésticos debido a las retenciones  $P_0EFP_1$  y más los triángulos EDF y ABC que reflejan las cargas excedentes.

En algunos cálculos de presión tributaria sobre el sector agropecuario suele computarse solamente lo recaudado por el gobierno en concepto de retenciones. Sin embargo, siguiendo un criterio similar al adoptado por las mejoras de la contabilidad pública con referencia al concepto “Gasto Tributario”, en la medición de la presión tributaria sobre el sector debe también computarse el área  $P_0DFP_1$ . El área completa  $P_0ABP_1$  representaría el efecto equivalente de fijar un “Impuesto a la Producción” que reduce el precio para el oferente o productor del bien, y que

<sup>408</sup> Enseguida volvemos sobre la incidencia del IVA.

permite con parte de su rendimiento financiar el costo del “subsidio a la demanda doméstica” del bien  $P_0DFP_1$ <sup>409</sup>.

Una aclaración importante es resaltar que los efectos económicos o incidencia de las retenciones puede asimismo lograrse mediante otro instrumento de política pública: las cuotas o restricciones cuantitativas a las exportaciones. En el **Capítulo 8** podrá encontrarse un desarrollo diagramático y formal explicativo de estas equivalencias.

La reducción de precios indicada supone una caída en el valor agregado del Sector, pero el diagrama naturalmente no especifica qué componente en particular de ese valor agregado será el afectado. Si se repasa lo sugerido por el teorema Stolper-Samuelson<sup>410</sup> y se modifican sus supuestos a un escenario más acorde con economías como la de Argentina y adaptables a las características de la función de producción agropecuaria —esencialmente, considerar que la oferta del factor capital es infinitamente elástica (no fija), la oferta del factor trabajo relativamente elástica, y la oferta de tierra perfectamente inelástica o fija— el resultado indicado podrá demostrarse muy sencillamente e implicará probables caídas en el salario de los trabajadores rurales que denoten una reducida movilidad regional, y esencialmente caídas en el valor de la tierra, por efecto amortización de los impuestos que gravan al sector<sup>411</sup>.

Tampoco se visualiza en la **Figura 4** que la caída en la producción no implica una reducción necesariamente igual de la producción de todos los productores agropecuarios o de todas las tierras. Los mayores afectados serán los propietarios de las tierras marginales (originalmente las tierras tipo **C**, de los ejemplos vistos antes), que podrían salir de producción. No obstante, los márgenes de explotación intensiva de la tierra afectarán a todo tipo de tierra, es decir, a las de tipo **A**, **B** y **C**.

Con referencia a la incidencia del IVA, se ha demostrado ya que en el caso de los *commodities*, la carga real habrá de ser soportada por los demandantes domésticos. Ello se da porque “las importaciones de todo bien exportable son también gravadas por el IVA”, ya que la modalidad de este impuesto corresponde al “IVA Destino” (modalidad aplicada en la mayoría de las legislaciones del mundo, incluyendo Argentina, acorde con los acuerdos de la OMC). De manera que, conceptualmente, gravar con IVA las importaciones, resulta equivalente a establecer un arancel de importación. En rigor, el valor agregado de un bien producido en el exterior es esencialmente la base tributaria de todo arancel. El consumidor o demandante doméstico no escapará de ser el incidido por la carga del gravamen. Se sugiere al lector nuevamente volver al **Capítulo 8** para aclaraciones sobre este punto.

Volviendo ahora al caso del ITLM, se ha argumentado que la necesidad de pagar el ITLM alienta a los propietarios a evitar mantener tierras ociosas y/o mal o reducidamente utilizadas, o bien dar lugar a que otros individuos la exploten productivamente. Se argumenta que, debido a que el ITLM disuade la tenencia de la tierra especulativa, las tierras muy demandadas del interior de las ciudades al ser reasignadas a usos no productivos, reducirán la presión para

<sup>409</sup> La reducción del precio, consecuencia de las retenciones, es equivalente a generar un costo adicional al valor de producción del sector, que ve reducido su excedente total en la proporción que fija la alícuota de la retención. La ausencia de cómputo del impuesto-subsidio es mucho más importante en este caso que en el tradicional “gasto tributario”, que mide el monto de un impuesto no cobrado y un subsidio no registrado presupuestariamente referido al mismo contribuyente-subsidiado. Aquí “el impuesto se paga” y el “subsidio se cobra” vía mercado, en tanto quien soporta la carga del impuesto no es el mismo sujeto que se beneficia con el subsidio. Remitimos al lector al **Capítulo 8** para aclaraciones sobre este punto.

<sup>410</sup> Este teorema sugiere que en el caso de gravar la venta de un bien en cuya producción se utilizan tecnologías intensivas en capital, dado el supuesto de **oferta fija** del factor en el modelo, el resultado de la porción del impuesto no trasladado hacia delante (en el caso de un bien exportable dicha traslación será nula), reducirá la retribución del capital para lograr pleno empleo del mismo, es decir, el factor deberá absorber la carga del gravamen.

<sup>411</sup> Ver **punto (e)** más adelante para un tratamiento formal de esta incidencia tributaria.



construir sobre los espacios verdes disponibles y disminuirán así la expansión urbana (conurbanos). Por ejemplo, en Harrisburg, Pennsylvania, se grava la tierra a un nivel seis veces mayor que sobre las mejoras desde 1975, y esta política ha permitido una mayor ocupación de estructuras disponibles en el centro de la ciudad. ITLM resulta así ser un impuesto ecológico ya que aparentemente desalienta la subutilización de lugares disponibles en la ciudad, que constituye un recurso natural finito<sup>412</sup>.

Adicionalmente, se ha sugerido como otra virtud del ITLM —a diferencia de los que gravan la producción— que el impuesto a la tierra reduce la especulación y el aliento a las burbujas inmobiliarias que atraen ahorros hacia actividades de búsqueda de rentas en lugar de inversiones productivas. Al reducir el elemento especulativo en los precios de la tierra, dejando más dinero para la inversión de capital productivo contribuye al logro de una economía más estable<sup>413</sup>.

Pero el valor de la tierra es proporcional a los beneficios de alquiler después de impuestos y el ITLM reducirá entonces el valor de los inmuebles a los propietarios de tales explotaciones. Algunos críticos sugieren que una fuerte imposición sobre la renta del suelo puede provocar efectos profundamente negativos sobre los bancos y otras instituciones financieras cuyas carteras de activos están dominadas por hipotecas inmobiliarias de deuda y, por lo tanto, podría amenazar la solidez de todo el sistema financiero. Si el valor de la renta obtenible por los propietarios de tierras se redujera a cero o cerca de cero, absorbiendo el gobierno de manera efectiva toda su renta, el valor de los activos en manos privadas podría disminuir en forma significativa, provocando una reducción masiva de riqueza del sector privado. Por esta razón, la mayoría de los sostenedores del ITLM sugieren cambios graduales (no cambiantes o volátiles) del impuesto, de forma de no perturbar la economía, y argumentan que toda medida tributaria tendiente a reducir (no aumentar) la recaudación o la captura de la renta privada del sector, por los efectos contrarios a los antes citados, se traducirá finalmente en un aumento correspondiente en los salarios netos en poder de los trabajadores y los intereses netos de capital en manos de los inversores<sup>414</sup>.

En conclusión sobre este apartado, la teoría económica asegura como conveniente evitar gravar mejoras e inversiones, como asimismo la producción generada por el sector con el uso de la tierra, y esta sugerencia no implica asumir pérdidas de recaudación pues, si de eso se trata, la solución habrá de ser el graduar el nivel de la alícuota a aplicar sobre el valor de la tierra libre de mejoras. Sin embargo, respecto de la base imponible del ITLM, ésta no debiera seguir de cerca el valor venal de la tierra y/o la volatilidad de los resultados económicos coyunturales del rendimiento del suelo. Esto permitirá evitar el riesgo de confiscar la renta de largo plazo. La existencia de una renta privada positiva estable o de largo plazo, asegura que el resultado económico de la producción agropecuaria habrá de permitir remunerar sin dificultad a los factores variables trabajo y capital, a los precios relativos o retribuciones normales que determinen los mercados, sin provocar volatilidad en el valor de los inmuebles y las actividades financieras respaldadas por estos activos.

La inobservancia de los principios planteados permite anticipar probables efectos negativos sobre la actividad del sector y fuertes externalidades pecuniarias negativas sobre el resto de la economía<sup>415</sup>.

<sup>412</sup> Mills (1981); Bentick (1979); Di Masi (1987).

<sup>413</sup> Wetzel (2004).

<sup>414</sup> Smith (2000).

<sup>415</sup> Paradójicamente, y particularmente en países como Argentina, los mismos gobiernos advertirán en sus finanzas parte de la externalidad pecuniaria negativa, al resultar perjudicados por una actitud depredatoria ejercida con una presión fiscal desmedida sobre la producción (curva de Laffer). Para un estudio empírico que mide el aporte tributario de la cadena agroindustrial (CAI) registrado en nuestro país durante la última década, ver Porto, Piffano y Di Gresia (2007). Para estimaciones de la presión tributaria sobre el

### 3) Un impuesto que contemple exenciones o reducciones por razones de desarrollo sustentable y asentamiento rural

Los problemas ambientales en el ámbito de la explotación de la tierra rural, según se adelantara previamente, tendrían su origen en la verificada ineficiencia en la asignación de recursos debido a la existencia de “externalidades”, característica típica de los “bienes colectivos”. Se sugiere así como un objetivo de la humanidad que se compute razonablemente las necesidades tanto de la generación presente como de las futuras, es decir, se garantice el cuidado o preservación de las cualidades originales del suelo. La existencia de esta necesidad colectiva, no computada apropiadamente por las decisiones de mercado, induce a sugerir un tratamiento fiscal que la tenga en cuenta.

El razonamiento expuesto justifica entonces el imputar un valor monetario al uso racional del suelo y que la sociedad costee de alguna manera el mantenimiento de su fertilidad evitando su agotamiento, de manera que la rentabilidad privada de la tierra resulte compatible con la social.

Recurriendo a la tendencia mundial sobre este tema, se advierte que es cada vez más reconocido que la actividad agropecuaria además de producir granos, carne, leche, puede producir importantes “servicios ambientales”, esto es, una serie de bienes que resultan esenciales para un desarrollo sustentable no sólo del propio campo donde esa actividad se desarrolla, sino inclusive también de la región, del país, y del mundo.

Leemos en el trabajo de FAO<sup>416</sup>, que existen “tres categorías de problemas ambientales en los que la agricultura tiene una importante función que desempeñar: el cambio climático, la degradación del agua (la contaminación y el agotamiento) y la pérdida de la biodiversidad. Estos tres ámbitos ya han experimentado un aumento de los programas de pago a productores agrícolas para mejorar el suministro de servicios ambientales. Se paga a los agricultores por retener carbono y, de esta forma, mitigar el cambio climático, mejorar la gestión de las cuencas hidrográficas (y por consiguiente, el flujo y calidad del agua) y conservar la biodiversidad.” “...Existen también, por supuesto, otros servicios de ecosistemas para cuya gestión la agricultura desempeña una función fundamental, como es el caso de la formación del suelo o los ciclos de nutrientes, que son esenciales para mantener la fertilidad del suelo e invertir el proceso de degradación de la tierra”.

¿Por qué hay que hacer a los agricultores *pagos por servicios ambientales* (PSA)? Fundamentalmente porque no hay mercados donde los agricultores puedan vender esos servicios y obtener con ello ingresos. Recurramos de nuevo a FAO<sup>417</sup>: “*para los productos y los servicios comercializados, los precios de mercado indican el valor por el que compradores y vendedores acuerdan el intercambio. Sin embargo, para muchos servicios ambientales no existen precios de mercado y, en consecuencia, resulta difícil cuantificar su importancia y estimar su valor. Falta información suficiente que tenga en cuenta el proceso subyacente que generan los servicios ambientales y sus consecuencias para el bienestar humano. En muchos casos, los beneficios pueden ser inciertos y, si acaso, producirse únicamente en el futuro*”.

¿Cuál es la principal fuente de financiamiento de los PSA? Recurramos por última vez a FAO<sup>418</sup>: “*la financiación pública de la agricultura es la fuente de financiación más frecuente para los programas PSA*”.

---

sector agropecuario, ver estimaciones de Piffano y D'Amore (2007) y las estimaciones mediante microsimulaciones, comentadas luego.

<sup>416</sup> FAO (2008), pág. 13.

<sup>417</sup> Ídem, pág. 38.

<sup>418</sup> Ídem, pág.40.

Creemos que el impuesto inmobiliario rural puede ser un instrumento ideal para introducir en el país los PSA. ¿Cómo? A través de reducciones o exenciones en el impuesto a pagar. Es indudable que el diseño de esta eventual característica del impuesto requerirá una cuidadosa elaboración que, por supuesto, está fuera del alcance de este trabajo.

Por otro lado, desde el punto de vista de los objetivos sociales, se ha sostenido la necesidad de que las zonas rurales preserven asimismo el asentamiento poblacional. Respecto a este objetivo en particular, queremos citar la posibilidad de utilizar al futuro IIR para consideraciones de desarrollo sustentable y también de asentamiento de la población rural. Es conocido en el sector rural argentino el proceso de despoblamiento rural de las últimas décadas. Es conocido también cómo, por ejemplo, la Unión Europea destina fuertes subsidios a la agricultura con el objetivo principal de mantener en el campo a los productores rurales. Parece entonces razonable que en nuestro país se puedan utilizar exenciones o reducciones en los montos a pagar en concepto del impuesto inmobiliario para alentar aquellas situaciones donde los productores residen en el propio campo.

Como comentamos antes, en cuanto la posibilidad del párrafo anterior se concretara, lo sería abrumadoramente con relación a propietarios o productores pequeños y medianos y, por lo tanto, ello significaría introducir en la estructura del impuesto un elemento de progresividad distributiva, que tendría además positivas motivaciones extra-tributarias (en el sentido “fiscalista”) y extra-distributivas.

#### **(d) El componente patrimonial de la imposición y la equidad del sistema tributario**

Finalmente, dentro del componente “mejoras” que modifican el valor de mercado de los inmuebles rurales, no solamente están los ligados a las instalaciones normales requeridas para la explotación agropecuaria —mejoras ordinarias y extraordinarias— sino también los inmuebles, destinados a vivienda propia y parques construidos dentro de los predios. Usualmente los gobiernos suelen considerar la necesidad de gravar tales viviendas no solamente por razones puramente fiscales (rendimiento tributario), sino inclusive de equidad en el diseño del sistema tributario. Vale decir, que al componente impositivo a la tierra libre de mejoras se agregaría el componente de la imposición patrimonial.

En tal caso, no sería conveniente tratar a ambos componentes del valor de un predio en forma agregada, sino separadamente. En los apartados siguientes, se presenta una revisión de las experiencias sobre imposición a la tierra en el mundo y la historia de las políticas tributarias registradas en nuestro país, con especial referencia a la Provincia de Buenos Aires. En la gran mayoría de las experiencias, tal tipo de diferenciación ha sido tenida en cuenta.

Finalmente, la imposición patrimonial sobre el campo no puede dejar fuera de consideración la otra alternativa de explotación que ha ido desarrollándose más recientemente en el ámbito rural: los sistemas de *feed-lots* y el turismo. Esto introduce una circunstancia especial a tener en cuenta en la valuación de los predios, pues se trata de actividades que no poseen la función de producción tradicional del sector agropecuario, ni tampoco el valor del disfrute personal de los dueños de las viviendas o predios; afecta a mercados diferentes a los tradicionales de la cadena agroindustrial y solapa por tanto la cuestión patrimonial con la productiva.

#### **(e) Sobre el efecto no distorsivo del ITLM, la movilidad de los factores variables, el valor de la tierra, su explotación y el asentamiento de la población rural en un modelo de economía abierta regional<sup>419</sup>**

El análisis de la incidencia diferencial del impuesto que grava la tierra libre de mejoras, respecto a los impuestos que gravan el empleo de los factores variables (trabajo y capital) o que gravan el

<sup>419</sup> Extraído de Piffano, H. (2005, Nota 7).

valor de la producción agropecuaria, ha sido la preocupación usual en las discusiones sobre imposición a la tierra. Sin embargo, entendemos que se ha descuidado una consecuencia común de todos los impuestos que gravan al sector rural: que todos habrán finalmente de ser amortizados (incididos negativamente) en el valor de la tierra. A este efecto asignativo puede añadirse otro efecto de relevancia cuando la política pública considera como objetivo loable el generar incentivos al asentamiento rural, es decir, incentivar a invertir (asignar factores variables) y/o producir dentro de determinado territorio (provincial o municipal) a los propios propietarios residentes rurales; o, por el contrario, inducir al uso de la tierra por inversores arrendatarios no residentes en dichos territorios.

En un estado federal, la asignación de factores variables a la producción en los territorios provinciales alternativos, *ceteris paribus*, dependerá del tratamiento fiscal diferencial que se ejerza sobre tales recursos por el tratamiento fiscal consolidado de la Nación y las provincias. Las economías regionales tienen funciones de producción similares en cuanto a reconocer la existencia de los factores variables trabajo y capital y del factor fijo tierra. En ese caso, el tratamiento tributario diferencial que se ejerza en cada jurisdicción sobre los factores variables trabajo y capital afectará su nivel de actividad y en el caso del factor fijo tierra, modificará su valor de mercado —amortizándose o capitalizándose en ella— según se trate de la imposición positiva o negativa (subsidio).

Supóngase que en la Provincia de Buenos Aires (PBA) se ejerce una presión tributaria sobre los factores de la producción variables superior respecto al ejercido en el resto de las provincias<sup>420</sup>. Percibida la diferencia por los mercados, **en el corto plazo** los márgenes netos de impuestos que generarían las explotaciones agropecuarias en la PBA resultarían —nuevamente *ceteris paribus*— menores al del resto de provincias. Si las reasignaciones de capital y las migraciones de trabajadores funcionan de acuerdo a los estímulos económicos, parte de los capitales y trabajadores migrarán a las regiones de menor presión tributaria atraídos por la reducción de costos y el pertinente mayor rendimiento después de impuestos del capital y la existencia de oportunidades de trabajo que encontrarían un aumento relativo de los salarios medios. En el resto de provincias, consecuentemente, se observará un aumento de la explotación o uso extensivo e intensivo de la tierra y en la PBA una reducción de la misma. Ahora bien, **en el largo plazo**, el mayor margen neto de impuestos de las explotaciones agropecuarias del resto de las provincias finalmente se habrán de capitalizar en el valor de la tierra, al tiempo que se observará un encarecimiento de los bienes privados domésticos complementarios a las decisiones de inversión y de residencia de los trabajadores, de forma que las diferencias en los rendimientos medios del capital y de los salarios reales entre regiones (las correspondientes a las regiones menos gravadas y los correspondientes a la PBA) irán poco a poco desapareciendo<sup>421</sup>. En la PBA, el efecto inicial o de corto plazo podría ser el de un menor nivel de explotación intensiva de la tierra, pero la amortización (efecto capitalización) de la mayor presión tributaria diferencial implicará una reducción del valor de la tierra, y provocará finalmente —*ceteris paribus*— que el uso intensivo se iguale al resto de las provincias<sup>422</sup>.

En términos analíticos, supóngase una federación con un conjunto de economías regionales operando con iguales funciones de producción de tres factores: **F (L, K, T)**; trabajo (**L**), capital (**K**) y tierra (**T**), y rendimientos constantes a escala. Las curvas de ofertas de los factores **L** y **K**

<sup>420</sup> Los estudios sobre federalismo fiscal aplicados en nuestro país indican una evolución de la presión tributaria regional neta de transferencias federales en la Provincia de Buenos Aires mayor que en el resto de las jurisdicciones, como consecuencia de la manera en que fuera evolucionando el sistema de transferencias federales del régimen de coparticipación federal de impuestos y de otras fuentes.

<sup>421</sup> Es decir, los rendimientos medios del capital y los salarios reales de largo plazo no podrían ser diferentes entre regiones, asumiendo perfecta movilidad de ambos factores y regiones actuando competitivamente (tomadoras de precios) en la economía nacional.

<sup>422</sup> El ajuste será una menor renta diferencial del propietario-productor agropecuario de su propia tierra o un menor alquiler a obtener por su arrendamiento.

son de pendiente normal y la oferta de Tierra es fija ( $T \equiv T^*$ ). Los gobiernos (nacional y provinciales) financian el gasto consolidado con un impuesto sobre los factores de tasa uniforme dentro de cada jurisdicción  $t_j$  por unidad de cada factor, que se habrá de suponer no resultar iguales en cada jurisdicción provincial por lo acotado anteriormente.

La asignación de los factores de oferta variable  $L_j$  y  $K_j$  en cada jurisdicción  $j$  habrá de respetar las condiciones de primer orden:

$$\begin{aligned} F_{L_j}(L_j, K_j, T_j^*) &= w_j + t_j \\ F_{K_j}(L_j, K_j, T_j^*) &= \varphi_j + t_j \end{aligned}$$

Donde  $w_j$  y  $\varphi_j$  son las retribuciones netas (valores de reserva) de los factores  $L_j$  y  $K_j$ , y las sumas  $(w_j + t_j)$  y  $(\varphi_j + t_j)$  los costos factoriales brutos de impuesto, respectivamente.

Dado que el factor tierra es fijo ( $T_j^*$ ), la función de producción se puede expresar como el producto de los factores  $L_j$  y  $K_j$  por unidad de factor tierra, es decir,

$$\begin{aligned} l_j &= L_j / T_j^* \\ k_j &= K_j / T_j^* \end{aligned}$$

Entonces:

$$F_j(L_j, K_j, T_j^*) \equiv T \cdot F(l_j; k_j; 1)$$

Si el precio del producto regional se supone constante y se adopta como *numéraire*, las condiciones de primer orden exigen:

$$\begin{aligned} (1) \quad f'_{l_j} &= w_j + t_j \\ (2) \quad f'_{k_j} &= \varphi_j + t_j \end{aligned}$$

La renta de la tierra en  $j$  ( $R_j$ ) será entonces:

$$(3) \quad R_j = T_j^* [(1 - t_j) - (l_j \cdot f'_{l_j}) - (k_j \cdot f'_{k_j})]$$

Asumiendo que las provincias son pequeñas respecto al tamaño de la economía, ellas se comportarán como competidoras (tomadoras de precios) con respecto a las retribuciones de los factores móviles, es decir,

$$w_j = w^*; \quad \varphi_j = \varphi^*$$

Luego, los valores de  $l_j$  y  $k_j$ , dependerán de  $t_j$  en las expresiones (1), (2) y (3). Ahora bien, diferenciando la (1) y la (2) ante cambios en  $t_j$ :

$$(4) \quad (\partial f'_{l_j} / \partial l_j) \cdot (\partial l_j / \partial t_j) = (\partial w^* / \partial t_j) + (\partial t_j / \partial t_j)$$

$$(5) \quad (\partial f'_{k_j} / \partial k_j) \cdot (\partial k_j / \partial t_j) = (\partial \varphi^* / \partial t_j) + (\partial t_j / \partial t_j)$$

es decir,

$$\begin{aligned} f''_{l_j} \cdot (\partial l_j / \partial t_j) &= 0 + 1 = 1 \\ f''_{k_j} \cdot (\partial k_j / \partial t_j) &= 0 + 1 = 1 \end{aligned}$$

o sea,

$$\partial l_j / \partial t_j = 1 / f''_{l_j} < 0$$

$$\partial k_j / \partial t_j = 1 / f''_{kj} < 0$$

pues  $\partial l_j / \partial t_j < 0$ ;  $(\partial k / \partial t_j) < 0$ . Lo que significa que  $L_j$  y  $K_j$  se moverán hacia otras jurisdicciones si  $t_j$  aumenta o inmigrarán a la jurisdicción si  $t_j$  disminuye. En efecto, si por ejemplo  $t_j$  **disminuye**, dado que  $w^*$  y  $\varphi^*$  son constantes, baja el costo marginal de ambos factores (dado que  $t_{j1} < t_{j0}$ ) y consecuentemente sus dotaciones aumentan en la jurisdicción. El cambio descrito se observa en las **Figuras 5 (a) y 5 (b)**:

Figura 5 (a)

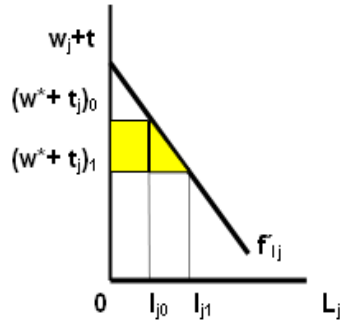
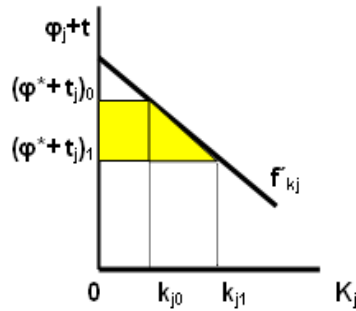


Figura 5 (b)



Por lo tanto, volviendo a la expresión (3) y reemplazando en ella los valores del momento 0 (antes de la baja del impuesto) y del momento 1 (después de la baja del impuesto), se deduce que:

$$(6) \quad R_{j1} > R_{j0}^{423}$$

Dado que el valor de la tierra en la jurisdicción  $j$  ( $V_j$ ) es equivalente al valor actual de su renta, suponiendo rendimientos constantes a perpetuidad, se tiene que:

$$(7) \quad V_j = R_j / \varphi^*$$

Por lo tanto:

$$(8) \quad V_{j1} > V_{j0}$$

O sea, la rebaja del impuesto en  $j$  se ha capitalizado en el valor del factor fijo tierra.

<sup>423</sup> Una observación de Eusebio Cleto del Rey (UNSa), en oportunidad de desarrollar este modelo para discutir los efectos económicos de las transferencias federales de nivelación (Piffano, 2004), advierte sobre la posibilidad de inversión de este resultado, si el aumento del uso de los factores  $l_j$  y  $k_j$ , que figuran con signo negativo en (3), más que compensa la caída de las productividades marginales respectivas, es decir, dependiendo de si las elasticidades de las curvas indicadas en las **Figuras N° 5a y 5b**, son mayores o menores a uno (en valor absoluto). La respuesta a esta crítica es que el aumento de los niveles absolutos de los factores variables trabajo y capital pueden llegar a absorber mayor renta o ingreso en la región de menor presión tributaria, como consecuencia del aumento de la inversión y el empleo. Sin embargo, la mayor demanda de tierra (factor fijo) generará aumentos de su valor, cuando los factores variables compitan para radicarse en ella, generando aumentos en el nivel del producto por hectárea de la región [ $f_{(T)}$  en la (3)] por mayor uso intensivo de la tierra, al reducirse  $t_j$  por hectárea. El propietario del factor fijo tierra de esa región obtendrá un incremento de su excedente por el empleo de los factores variables equivalente a las áreas sombreadas de las **Figuras 5 (a) y 5 (b)**. Ese mayor excedente es el que precisamente explica el aumento del valor de su tierra.

Un razonamiento similar, pero inverso en los resultados, conduce a sostener que la mayor presión tributaria en la PBA operará amortizando el diferencial en el valor (menor) de la tierra en la provincia.

Finalmente, dado que en el largo plazo los factores variables habrán de converger a retribuciones similares en todas las regiones, el tratamiento diferencial con el fin de lograr el asentamiento poblacional en el interior del país no habría de lograrse. Posiblemente, el menor valor de la tierra donde ella se produzca atraerá a los *pools* de siembra que lograrán maximizar ingresos allí donde los arrendamientos sean menores. La movilidad entonces no será de la población de trabajadores sino de los recursos de capital moviéndose a lo largo del territorio nacional y cuyos propietarios son socios de fideicomisos o sociedades con radicación territorial indefinida.

**(f) El nivel de la presión tributaria sobre el sector rural, el valor de la tierra y el derecho de propiedad (primera parte)**

Una cuestión relevante tanto del ITLM como de cualquier otro impuesto que incida en el valor de la tierra, es el tema del nivel de la presión tributaria ejercida sobre este recurso, independientemente de su posible influencia en alentar su explotación por su propietario individual o por arrendatarios. Sin dudas ha sido acabadamente demostrado que el ITLM no genera distorsiones pero, al mismo tiempo, reduce el valor de la tierra. La reducción del valor de la tierra es la otra cara de la misma moneda: la reducción del valor presente neto de la renta de la tierra. Por lo tanto, dependerá del nivel de presión tributaria que ejerza el ITLM u otros impuestos que incidan sobre el valor de la tierra —capturando (o incidiendo sobre) una cierta porción de la renta— que el impuesto se torne finalmente en confiscatorio o no<sup>424</sup>.

La confiscatoriedad de los impuestos ha sido preocupación de técnicos impositivos, economistas y juristas constitucionalistas por siempre. Pero en el caso del factor de producción tierra, el derecho de propiedad se ha discutido mayormente bajo una óptica diferente al del resto de actividades y/o recursos económicos. La discusión que históricamente se planteara indica una preocupación mayor respecto al reconocimiento de la propiedad privada del factor fijo tierra por representar el dominio sobre un recurso no reproducible y, ligada a esta característica, la concepción ética-religiosa de reconocerle una cualidad “comunitaria”, es decir, no excluible del “derecho natural” de dominio a toda la humanidad.

Sin embargo, resulta claro que la discusión sobre el derecho de propiedad privada o pública finalmente se torna irrelevante, desde el momento que, en cualquiera de los ordenamientos constitucionales posibles (reconocimiento de la propiedad privada o la propiedad pública), el Estado finalmente habrá siempre de detentar el “dominio efectivo”, aún cuando el meramente formal o legal figure en cabeza de los individuos-propietarios privados. Ese dominio efectivo del Estado puede concretarse expropiando la tierra, o bien, “respetando” la propiedad privada pero gravando la renta de la tierra a niveles exageradamente altos.

¿Cuál es la diferencia de la presión tributaria y su efecto confiscatorio en el caso de un impuesto a la tierra respecto a la presión tributaria ejercida sobre los otros factores de la producción? Precisamente que **la tierra no es reproducible ni tampoco transable**. Los factores variables pueden eludir el efecto confiscatorio en el largo plazo, aunque sufran en el corto plazo una decisión expropiatoria. Simplemente la movilidad de los factores (“variables”) y sus reasignaciones sectoriales y regionales —en el supuesto de fronteras abiertas— permitirán al propietario privado escapar del efecto Leviatán del Gobierno, en tanto que la tierra habrá de sufrir la respectiva expropiación sin poder su propietario y su base tributaria “votar con los pies” (Tiebout).

<sup>424</sup> El desarrollo de este punto sigue lo tratado en Piffano (2009).

Es por esa razón que la discusión sobre el tema de la confiscatoriedad, en el caso del ITLM o de cualquier otro impuesto que afecte el valor de la tierra, se torne altamente relevante, no solo desde el ángulo económico sino jurídico-político.

Ahora bien, en el caso rural, ¿qué referencias pueden ayudar a delimitar el nivel de la presión tributaria que pueda denunciarse como confiscatoria? Repasemos las dos aproximaciones: la aproximación jurídica y la económica.

Desde el punto de vista jurídico, la Constitución Argentina ampara el derecho de propiedad estableciendo la prohibición de la confiscación de bienes (Art. 14 y 17)<sup>425</sup>. La Corte Suprema de Justicia por su parte ha interpretado que la incautación se concreta **cuando el impuesto traspasa el 33 por ciento del valor de la propiedad o de la renta (lo que es lo mismo)**. Dentro de esa línea, los magistrados supremos han insistido en que “esta pauta” (la del 33%) ha sido reconocida reiteradamente a través de la jurisprudencia del Tribunal, de manera que la confiscatoriedad se produce en todos los casos en que la presión fiscal excede el señalado porcentaje.

La Corte Suprema de Justicia de la Nación, en numerosos fallos, estableció en distintas materias cuál es la alícuota que puede establecerse más allá de la cual se viola el principio de no confiscatoriedad. Ese límite lo ha establecido en el 33% (ver fallos 209:114, 125/126 y 210:310, 320, considerando 6°, entre muchos otros).

Vale al caso citar asimismo que este límite del 33% en la presión tributaria es el que tomó nuestro máximo tribunal **en su actual composición** en forma expresa, en el conocido fallo “Vizzoti, Carlos A. C/AMSA S.A. s/despido” del **4 de noviembre de 2004**, por el que puso un tope al recorte de la base indemnizatoria en materia de despido que prevé el art. 245 de la Ley de Contrato de Trabajo. Sin embargo, **en el más reciente fallo del 03-07-2009** (fallo C. 866. 42. Candy S.A. c/ AFIP y otro s/ acción de amparo, con relación al ajuste por inflación de los balances) **la Corte ha puntualizado que el límite admisible de la carga fiscal no es absoluto sino variable en el tiempo y en las circunstancias** (fallos: 314:1293; 322: 3255), y que el criterio para juzgar **la proporción de los impuestos y su racionalidad no puede ser férreamente uniforme para todos los casos**, pues para declarar que un impuesto es confiscatorio o no, “...no basta considerar el monto de su tasa sino también otros fundamentos relativos a la materia imponible, a la oportunidad de su aplicación o a su repercusión, etc., cuyo estudio incumbe al Congreso dentro de las vallas insalvables de las garantías constitucionales correspondientes” (fallos: 160:247).

Sin embargo, en el mismo orden de ideas, el Tribunal ha afirmado que, en razón de las variables circunstancias del país —incluso bajo las mismas circunstancias—, la diversa relación de determinadas especies de impuestos con el bienestar general, derivada de la clase de riqueza o actividad gravada, o bien, de la vinculación directa o indirecta del contribuyente con el país donde la riqueza tiene su asiento o la ganancia es obtenida, pueden justificar que la determinación del límite varíe, en más o en menos. **Salvo el supuesto en el que el monto de los gravámenes comporte prácticamente el aniquilamiento de la propiedad en su substancia o en cualquiera de sus atributos, el límite no es absoluto sino relativo, variable en el tiempo, y aun susceptible de diferenciaciones en un mismo tiempo** (fallos: 210:1208; ver también 210:855). **Cabe recordar, también, que en ciertas materias desde antiguo el Tribunal ha establecido el 33% como tope de la presión fiscal, tope más allá del cual estaría comprometida la garantía del art. 17 de la Constitución, pero, según lo señaló, dicho límite**

<sup>425</sup> Art. 14: *Todos los habitantes de la Nación gozan de los siguientes derechos conforme a las leyes que reglamenten su ejercicio; a saber: “de usar y disponer de su propiedad”*. Art. 17: *La propiedad es inviolable, y ningún habitante de la Nación puede ser privado de ella, sino en virtud de sentencia fundada en ley...* “La confiscación de bienes queda borrada para siempre del Código Penal argentino. Ningún cuerpo armado puede hacer requisiciones, ni exigir auxilios de ninguna especie”.



no podía erigirse “...en un parámetro de rigidez insuperable...” (ver considerando 25, del voto de la mayoría en el caso registrado en fallos: 318:676).

**En particular, y sólo a título de ejemplo, corresponde señalar que tal pauta fue mantenida de manera constante en materia de imposiciones inmobiliarias** (fallos: 196:122; 209:114 y 200 ; 210:172 y 310; 220:322; 236:22) **y aún así, lo ha sido sobre la base de exigencias muy precisas para determinar la utilidad sobre la que se calcularía aquella alícuota, como lo son el hecho de considerar el valor real del inmueble y no su valuación fiscal, o bien, la capacidad productiva posible o potencial del bien, según una racional explotación de éste** (fallos: 239:157; 314:1293 y sus citas; 322:3255, entre otros); también se acudió a aquella regla **en el caso del impuesto sucesorio** (fallos: 234:129; 235:883), del impuesto provincial que recaía sobre los honorarios devengados en juicio (fallos: 220:699), **de la contribución de mejoras, al aceptarse su constitucionalidad cuando aquella “apenas” excede del 33% del valor de la propiedad después de ejecutada la mejora** (fallos: 210:351), y más recientemente, entre otros, al examinar la validez de la tasa creada por la ley 25.085 (fallos: 327:2293), o al considerar inconstitucional la norma ya citada del derecho laboral, que reduce en más de dicho porcentaje la base salarial, a los fines de calcular la indemnización por despido sin justa causa (fallos: 327:3677, considerando 11).

O sea, que cuando el gravamen supera el límite indicado aplicado éste sobre “el valor real del activo”, “que equivale al valor de la renta privada generada por la tierra”, se alteraría en su sustancia el derecho patrimonial que abarca, para el caso concreto del campo, el dominio o arrendamiento de la tierra y de los bienes que ella produce.

No obstante lo aclarado en la reciente jurisprudencia de la Corte respecto a la relatividad del concepto confiscación de la imposición, cuyo límite admisible “*no es absoluto sino variable en el tiempo y en las circunstancias*”, debe reconocerse que existe una relación íntima entre el Estado de Derecho, la garantía constitucional del derecho a la propiedad privada y los tributos como institución. El abuso de la potestad tributaria puede demoler el Estado de Derecho y lesionar el derecho a la propiedad privada, empujando a la sociedad al colectivismo. Por esto la noción de no confiscatoriedad es independiente de la finalidad de un tributo, razón por la cual la injusticia que con éste pudiera cometerse debe siempre ser reparada cuando ella produce en el patrimonio o en la renta de cualquier persona un daño que implique confiscación. Así lo exigen no solo los citados artículos 17 de la Constitución Nacional, que garantiza el derecho de propiedad privada, y 18, que proscribela confiscación como pena, sino además por lo que se impone también por la garantía innominada de razonabilidad que se desprende del artículo 28 de nuestra Carta Magna<sup>426</sup>.

Aún cuando la discusión profunda del tema jurídico escapa naturalmente al alcance de este trabajo —reconociendo el autor su debilidad profesional en este terreno— no querríamos dejar de señalar cierta probable contradicción en la jurisprudencia de la Corte cuando ésta sostiene que la Justicia no puede “hacer política”. ¿En base a qué argumento habrá de medir la “razonabilidad” de la imposición y fijar si la misma es violatoria de la propiedad o no, sin “hacer política”, de hecho? El tema no se habrá de resolver argumentando que el problema planteado a juicio es muy complicado, al depender de cómo se definan la política comercial, la política cambiaria, las necesidades de bienes públicos, etc. Los juicios por más complicados que sean deberán de alguna ser resueltos por los jueces cuando se planteen en esa instancia. Pareciera ser que el problema de la Justicia, al menos en años recientes en nuestro país, ha sido el esgrimir una muy cuidadosa actitud en evitar “hacer política” o de “no judicializar las cuestiones políticas”, bajo el argumento de que las políticas las fija el Congreso. De allí aquello de no judicializar, por ejemplo, las protestas callejeras o el reclamo (en todo caso “legitimado”) de un pueblo cortando rutas, etc. Pareciera que la Justicia descuida reconocer que representa una

<sup>426</sup> Art. 28. Los principios, garantías y derechos reconocidos en los anteriores artículos, no podrán ser alterados por las leyes que reglamenten su ejercicio.

institución cuya existencia responde al régimen republicano de gobierno; que por tanto constituye “un poder” y, consecuentemente, forma parte también del Gobierno, debiendo tomar decisiones políticas necesariamente cuando se viola la Constitución. En el caso que nos ocupa, ello es así porque la justificación de la existencia de un impuesto no depende exclusivamente de lo que opine el Congreso, por más buena, apropiada, oportuna y bien intencionada que desde el punto de vista económico y social resulte la ley tributaria —avalada inclusive por la opinión de economistas con antecedentes de Premio Nobel— simplemente por lo establecido en el citado Art. 28 de la Constitución<sup>427</sup>. Generar una sugerencia que pueda ayudar a los jueces para la definición de ese límite constitucional de “la razonabilidad de la imposición”, cualquiera fuera la política que decida el Congreso, es a lo que apunta a contribuir este punto del estudio.

En el tema que nos ocupa, del análisis de la jurisprudencia resulta claro que poco o nada se ha discutido el tema de la posible confiscatoriedad producto de la **presión tributaria consolidada**, es decir, abarcativa o acumulativa de todos los impuestos que directa o indirectamente gravan a la tierra o afectan su valor, sea proveniente de un gravamen justificado en el solo hecho de ejercer el dominio de la tierra como el Impuesto Inmobiliario Rural o gravámenes sobre los productos o renta que ésta genera, como el Impuesto a los Ingresos Brutos, las Retenciones, el Impuesto a las Ganancias, etc. No interesa en este sentido si se trata de un impuesto real aplicado sobre la propiedad rural (como el Inmobiliario o Ganancias de Sociedades) o personal (como Ganancias de Personas Físicas) que afectan a la actividad rural; **ambos afectan finalmente a un mismo contribuyente de facto como se explicara: el propietario de la tierra**. Porque de todas maneras, todo impuesto que grave la actividad desarrollada con el uso de la tierra como factor dominante de la función de producción, terminará afectando la retribución residual del factor tierra (la renta), por el efecto capitalización o amortización del impuesto. A través de las **Figuras 6 (a) y 6 (b)** que se muestran a continuación, se intenta explicar este aspecto relevante del estudio<sup>428</sup>.

En la abscisa, tanto de la **Figura 6 (a)** como de la **6 (b)**, se miden las hectáreas de tierra de determinada calidad (o rendimiento) y  $Q^*$  la cantidad de hectáreas disponibles o tamaño del predio. En la ordenada se mide el valor de la productividad marginal de la tierra (demanda derivada de tierra), cuya pendiente negativa da cuenta de la existencia de rendimientos marginales decrecientes en la explotación de la tierra<sup>429</sup>.

<sup>427</sup> La justificación de una ley tributaria no puede basarse solamente en razones de eficiencia económica (pérdidas/ganancias de bienestar por desaliento/aliento a la actividad gravada no compensadas con las mejoras/desmejoras generadas en el resto de la economía) y/o en razones de equidad distributiva (la redistribución como bien público o bien meritario). Sobre este último aspecto en particular, se sugiere Bour, E. (2008, 2009), capítulo XV. No obstante las justificaciones que la literatura ha podido reconocer para gravar a la tierra (ver por ejemplo, Stiglitz, 1987), lo que el diseño de la política económica enfrenta es un típico problema de optimización condicionada —que obliga a intentar lograr un “segundo mejor”— y en el que la restricción operante habrá de ser “la confiscatoriedad del gravamen”, no importando cuál pueda ser la función objetivo a optimizar.

<sup>428</sup> El desarrollo diagramático de este punto se corresponde con el formal presentado en el punto anterior.

<sup>429</sup> Este supuesto no es crucial para el análisis económico aquí planteado; podría suponerse la existencia de rendimientos constantes, en cuyo caso la curva de demanda derivada de la tierra sería plana al eje de abscisas, indicando la no existencia de beneficios intramarginales para el capitalista o demandante de tierra. Desde el ángulo tanto económico como jurídico sin embargo, habrá que aclarar algo más respecto a las mejoras; lo haremos cuando se analice el tema del *benchmark* para fijar el valor de la tierra.

Figura 6 (a)

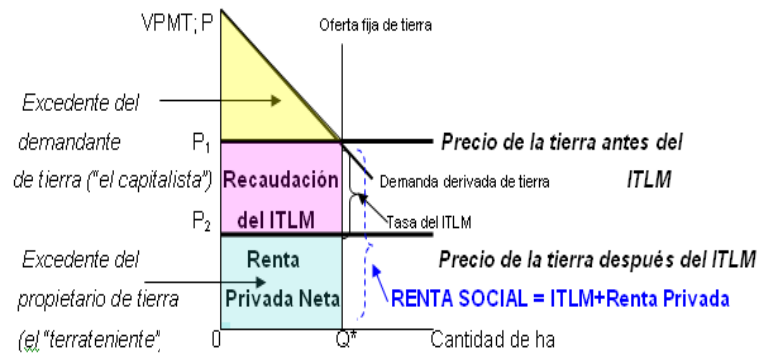
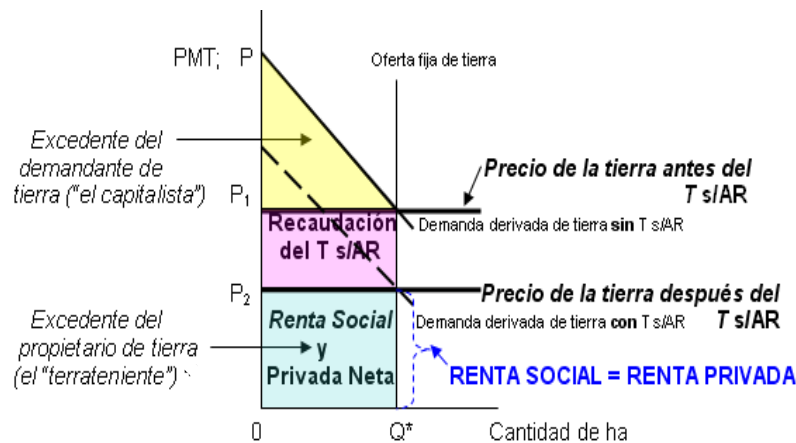


Figura 6 (b)



La integral de la curva de demanda en el intervalo  $0-Q^*$  expresa por tanto el valor social bruto de la explotación de la tierra disponible, que se reparte entre el "excedente" que apropia el capitalista y la "renta social" imputable al uso del recurso tierra (el área por debajo de la línea que indica el precio de la hectárea de tierra antes de impuestos). El ITLM incide en el propietario de la tierra (implica "amortización" instantánea del gravamen, independientemente de si el campo se alquila o se explota por administración). El nivel o altura de la curva de demanda derivada de tierra dependerá del tipo o calidad de suelo; a mejor calidad, mayor altura respecto a la abscisa. Una mayor altura de la curva de un predio respecto a otro, estará así indicando la existencia de una renta diferencial por fertilidad o ubicación del primero respecto del segundo (por tanto de menor aptitud). Puede deberse asimismo al efecto de una mayor inversión en mejoras (métodos de labranza, fertilización, etc.), que aumentan el beneficio de la explotación rural generando en el predio una *renta diferencial por margen intensivo*. Ligado a esto, se supone que la tecnología empleada en la explotación del predio rural corresponde a la tecnología de punta según el estado de las artes<sup>430</sup>.

En la **Figura 6 (a)** se observa la incidencia de un Impuesto a la Tierra Libre de Mejoras (ITLM) por el cual el Estado captura una parte de la renta social generada con el uso de la tierra y la renta privada neta de impuesto que habrá de apropiar el propietario de la tierra (PR); y, en la **Figura 6 (b)**, se observa cómo cualquier otro impuesto (T) que grave a la actividad rural (AR)

<sup>430</sup> Este supuesto permitiría dar garantías a los jueces de que la renta imputable al predio es la correspondiente al concepto de "renta potencial", es decir, la que realmente se podría obtener de obrar productivamente o "con diligencia" en el uso de la tierra. Remitimos al lector a las citas de la jurisprudencia de la SCJ.

—encareciendo los costos de producción o reduciendo el precio de los productos— también incide reduciendo la renta privada neta que recibe el propietario de la tierra, que provocaría un desplazamiento hacia debajo de la curva de demanda derivada de la tierra.

La **Figura 6 (a)** asimismo permite observar que **un impuesto que grava la renta del suelo** — del tipo “Impuesto a las Tierras Libres de Mejoras” o un “Impuesto a la Renta Normal y Potencial de la Tierra”<sup>431</sup>— **no afecta el nivel de la renta social bruta obtenible antes y después del impuesto. Por esa razón la curva de demanda derivada de tierra mantiene su nivel sin cambios luego de la aparición del ITLM.** De allí deriva la interpretación de que la presión tributaria que se ejerce sobre el valor del predio rural con un impuesto directo del tipo ITLM a diferencia de los distorsivos —como gravar el uso de los factores variables o el establecimiento de las retenciones o el Impuesto a los Ingresos Brutos— no tendría límites económicos pues no afectaría el nivel de explotación del predio rural y, consecuentemente, la generación de renta social, solo tendría efectos redistributivos en la apropiación de esa renta (su apropiación o socialización parcial por parte del Estado y su apropiación privada parcial por el propietario o terrateniente). **La renta privada apropiada por el terrateniente después del ITLM es naturalmente menor a la situación sin el ITLM.**

En cambio en la **Figura 6 (b)** se observa que un **impuesto distorsivo que gravara los insumos o al costo de producción, y/o redujera el valor de los productos de la actividad rural, provocaría un descenso del nivel de la curva de demanda derivada de la tierra**, lo que significa **una disminución de la renta social al tiempo que una reducción de la renta privada neta de impuesto apropiada por el propietario o terrateniente, en tanto el excedente del capitalista se mantiene sin cambios**<sup>432</sup>.

La diferencia entre ambos tipos de imposición es, entonces, que un **ITLM no destruye o reduce la renta social de la tierra, simplemente disminuye su apropiación por parte del propietario o terrateniente**, es decir, reduce la renta privada neta de impuesto apropiable por el terrateniente, el resto es socializado por el Estado. Pero, un **Ts/AR al tiempo de reducir la renta privada neta apropiable por el terrateniente, reduce también la renta social**. En el caso que la política tributaria combine un impuesto que grave el uso de los insumos y una retención sobre el valor de venta de la producción, el capitalista deberá no obstante seguir remunerando a los factores variables, lo que implicará un menor valor imputable a la producción rural y un consecuente menor nivel de los arrendamientos para los propietarios terratenientes (traslación hacia atrás). Si la imposición a la actividad rural siguiera aumentando aún mas, la demanda derivada de tierra seguiría cayendo (desplazándose hacia abajo), pudiendo provocar en algún momento una oferta excedente de tierra, es decir, la demanda de tierra resultaría inferior a la tierra total disponible (se reduciría el uso o margen extensivo del factor suelo). La curva de demanda derivada de la tierra descendería hasta alcanzar la abscisa en algún punto de la izquierda del nivel **Q\***; a partir del cual comenzaría a registrarse la existencia de tierras ociosas, pudiendo afectar al predio en su totalidad<sup>433</sup>.

El lector puede entonces imaginar otro diagrama donde ambos impuestos operen de manera simultánea. **El resultado es que el consolidado de ambos habrá de afectar la renta residual**

<sup>431</sup> Un “Impuesto a la Renta Normal y Potencial de la Tierra” fue sugerido por Horacio Nuñez Miñana en su artículo sobre el tema, publicado en *Desarrollo Económico*. Ver Nuñez Miñana (1985).

<sup>432</sup> La integral de la curva de demanda derivada de tierra entre los intervalos de la abscisa **0** y **Q\*** —que mide el valor social bruto de la explotación rural— claramente arroja un valor superior en el caso del ITLM (que no modifica el nivel de esa curva después del impuesto) respecto a la integral de la curva de demanda derivada de tierra, en el mismo intervalo **0-Q\***, que fuera desplazada hacia abajo por el **Ts/AR**. Como el excedente del capitalista no habrá de cambiar, **el resultado es una menor renta social imputable al factor tierra.**

<sup>433</sup> Si la demanda derivada fuera una recta paralela a la abscisa, alcanzado su nivel el predio sería totalmente sacado de producción y el valor de ese predio sería cero.

**que recibiría o apropiaría el propietario de la tierra luego de remunerar a los factores variables bruto de impuestos y/o el pago de los impuestos a la tierra, es decir, se registraría una caída acentuada en el valor de mercado de la tierra.**

Queda definitivamente claro que ambos tipos de imposición —la directa del ITLM o la indirecta que grava a la actividad rural— suman presión tributaria y, consecuentemente, **todos los impuestos** —tanto provinciales (Inmobiliario Rural, Ingresos Brutos, etc.), como nacionales (Retenciones, Ganancias, etc.) y Municipales (Mantenimiento de la Red Vial, etc.)— **son “amortizados” o “capitalizados” en el valor de la tierra, pudiendo muy probablemente generar un escenario de confiscación para su propietario.**

Finalmente, si la renta social de la tierra fuera expropiada en su totalidad por el Estado, es decir, si se redujera a cero la renta privada, provocaría el llevar a cero el valor de mercado de la tierra para sus propietarios. No obstante, el enfoque normativo usual nos recuerda que la renta “social” de la tierra habría de subsistir a pesar de todo, y la tierra seguiría por tanto siendo explotada de alguna manera mientras pueda remunerar a los factores variables trabajo y capital.

En conclusión, si el terrateniente no recibe renta privada neta positiva alguna no tendría en calidad de tal ingreso alguno del cual vivir. En tal caso, “para que el campo produzca de todas maneras” cabría imaginar un acto directo o explícito de expropiación de la tierra por parte del Estado —dejando que otros capitalistas produzcan en esas tierras pagando los arrendatarios al Estado la renta plena— o bien un acto indirecto del Estado no expropiando sino “obligando” de hecho a los chacareros propietarios a producir de todas maneras, al exigirles pagar el ITLM<sup>434</sup>.

En la literatura internacional se recuerda la propuesta de un principio de simplicidad en la imposición que avalaría la idea de un impuesto a la tierra libre de mejoras único, más allá de consideraciones teóricas sobre su justificación. Sin embargo, tal tipo de imposición se vería

<sup>434</sup> Se reiteraría el fenómeno histórico de los *kulaks* o pequeños campesinos propietarios de la tierra de Ucrania, a quienes Stalin no quiso expropiar sino quedarse con la renta agraria, de manera de convertirlos en “siervos de la gleba”. Los campesinos que explotaban la tierra de sus ancestros se resistieron a verse denigrados y despojados del fruto de su trabajo. Se opusieron tenazmente a entregarles el ganado y el cereal de sus campos. Organizaron la resistencia, escondieron las cosechas en silos subterráneos protegidos con telas embreadas con alquitrán y bloquearon los caminos para evitar el saqueo de sus productos. Ello enfureció al déspota Stalin, quien decidió recurrir a la fuerza bruta y desencadenó una violenta campaña propagandística contra el campo acusándolos de egoístas, ricos oligarcas, subversivos y enemigos del pueblo soviético. No pudo en un principio enviar al ejército rojo para reprimirlos porque en ese momento estaban dispersos en una multitud de pequeños lugares y el ejército rojo se agotaría en una infinita serie de minúsculas batallas. Entonces organizó fuerzas de choque compuestas por milicias dirigidas por comisarios políticos. Pero además dispuso matarlos de hambre. Comenzó por acusarlos de violar una ley absurda que establecía como delitos graves: a) suministrar datos falsos en las declaraciones juradas, b) vender clandestinamente los cereales y oleaginosas, c) consumir en forma particular el propio ganado, d) resistir la entrega de la producción al Estado y e) negarse a sembrar o cosechar los productos exigidos por el gobierno. Las medidas fueron en aumento. Requisó toda la producción agrícola y el ganado alegando que no aseguraban el abastecimiento de las poblaciones urbanas. En el documentado libro de Stéphane Courtois (dir.) (1997), pueden verse centenares de fotografías escalofrantes (de 1932 a 1933) donde casi diez millones de personas fueron deportadas a campos de concentración en Siberia, en los que perecieron una tercera parte. Enfrentados a la propaganda soviética y a la irracional batalla, muchos *kulaks* se rebelaron incluso matando a las autoridades políticas locales. Pero el éxito de los agricultores fue breve. El ejército rojo comandado por comisarios políticos finalmente fue enviado a ahogar la rebelión agraria. La policía secreta GPU inició una campaña de terror para abatir el ánimo de los rebeldes. Cuando los propios dirigentes locales del partido comunista pidieron a Stalin un poco de clemencia, éste les respondió ordenando exterminar a esos dirigentes con la pena de fusilamiento y convirtió a Ucrania en un inmenso campo de concentración (Margariti, 2008).

<sup>435</sup> Para extensiones de este análisis ver Piffano (2009).

limitada como ya se indicara por los principios constitucionales de no confiscatoriedad y por principios de distribución equitativa de las cargas públicas<sup>436</sup>.

Volveremos a ocuparnos de este tema en una segunda parte del desarrollo del mismo, en el **apartado (vi)** luego de pasar revista a la cuestión de la presión tributaria ejercida actualmente sobre el sector rural. Entonces habremos de introducir la pregunta: ¿cuál podría ser la referencia o *benchmark* para poder identificar un límite de la presión tributaria sobre el valor de mercado de la tierra —o sobre su renta privada lo que es igual— que garantice una renta privada apropiable por los propietarios de la tierra de un nivel tal que no implique una confiscación?<sup>437</sup> Y en esa oportunidad habremos de recurrir al mercado internacional de la tierra, ya que advertencias como las de Jean-Baptiste Colbert (1661-1665) parecen no resolver el problema de la razonabilidad de la imposición<sup>438</sup>. Es decir, anticipándonos a la propuesta, digamos que la respuesta puede encontrarse en un análisis comparado del valor de la tierra en el mundo capitalista, o sea los valores que los predios registran para similar calidad, aptitud o potencialidad productiva de los *commodities* agropecuarios en países que, desde el punto de vista institucional y económico/productivo, son comparables a la Argentina<sup>439</sup>.

De esta manera seguimos a autores como Friedrich A. von Hayek o a Ludwig von Mises, para destacar la importancia de los mercados y su funcionamiento en materia de eficiencia económica. Y las contribuciones de la literatura de la “*law economics*” y las de autores como James Buchanan y Gordon Tullock con su “economía de las constituciones”<sup>440</sup>, y toda la literatura sobre economía institucional y los efectos que las buenas o malas instrumentaciones de las políticas públicas provocan en materia asignativa, incluyendo por cierto los intentos de redistribución de la renta, que habrán de afectar a los incentivos según esas políticas sean percibidas por los mercados (consumidores, propietarios, trabajadores y empresarios).

### (g) La administración tributaria, simplicidad y certidumbre

Hay varias cuestiones prácticas que intervienen en la aplicación de un ITLM en su aspecto de administración y que deberían tenerse en cuenta. Un detalle no necesariamente exhaustivo y a su vez bastante general, se refiere a los siguientes atributos básicos usualmente esperados:

<sup>436</sup> Coughlin (1999), Posner (1986). Henry George sugirió cobrar un único impuesto simple: ¿para qué cobrar otros que afectan el nivel de actividad o sean más complejos en su administración? Ésta sin dudas es una concepción socialista que no respeta el principio de la igualdad de los individuos —sean propietarios de tierra, capitalistas o simples trabajadores sin capital ni tierra— en el soporte de la carga de los gravámenes. *Art. 16.- La Nación Argentina no admite prerrogativas de sangre, ni de nacimiento: no hay en ella fueros personales ni títulos de nobleza. Todos sus habitantes son iguales ante la ley, y admisibles en los empleos sin otra condición que la idoneidad. La igualdad es la base del impuesto y de las cargas públicas.*

<sup>437</sup> Una actitud confiscatoria o expropiatoria de la renta de la tierra por parte del gobierno, muy claramente habrá de afectar el “riesgo soberano” del país al dar señales de no respetar el derecho de propiedad y la posibilidad de que las expropiaciones avancen más allá de la tierra, aspecto descuidado en los enfoques normativos de economía del bienestar.

<sup>438</sup> Jean-Baptiste Colbert (1661/1665), Ministro de Finanzas de Luis XIV de Francia, señaló la idea: “*L’art de l’imposition consiste à plumer l’oie pour obtenir le plus possible de plumes avant d’obtenir le moins possible de cris*”. Traducción: “El arte de la tributación consiste en desplumar al ganso de manera de obtener la mayor cantidad de plumas posible con el mínimo de grito (o silbido)”.

<sup>439</sup> Nótese que se indica países de similar “institucionalidad”, es decir, no “constitucionalidad”, debido a que sería posible aceptar comparaciones con países formalmente unitarios (no federales) que no obstante respeten la propiedad privada y los principios de libertad individual y no confiscatoriedad de los tributos. Tratándose del valor de la tierra, todo impuesto que grave al factor —sea nacional, provincial o municipal— estaría afectando su valor **en cualquier contexto socio-político y de organización constitucional**.

<sup>440</sup> Como los autores suelen identificar a su *The calculus of consent*. Buchanan y Tullock (1962). Ver Buchanan (2001).

- \* Poder ser calculado de manera justa y precisa;
- \* Generar un nivel de rendimiento tributario alto en relación a sus costos de administración y cumplimiento tributario;
- \* Poder ser facturado a la persona (contribuyente) correcta;
- \* Legal (constitucional) respecto a la jurisdicción que lo habrá de aplicar.

En teoría, la administración o recaudación del ITLM aparenta ser sencilla: sólo requiere una valoración de la tierra y conocer la identidad de los propietarios. No hay necesidad de que los contribuyentes de impuestos deban hacer frente a la presentación de formularios complicados o tener que revelar información personal como con un impuesto a las ganancias o al ingreso. Es decir, es de bajo costo de cumplimiento tributario y de reducida o nula intrusividad.

Como la tierra no puede ser ocultada, derivada en forma oculta a un paraíso fiscal, o eliminada de un sistema electrónico de datos<sup>441</sup>, el impuesto no puede ser evitado (eludido o evadido). Sin embargo, los críticos señalan que la determinación del valor de los terrenos puede ser difícil en la práctica. En 1796, William Paterson, uno de los firmantes de la constitución estadounidense y miembro del Tribunal Supremo de Justicia de los Estados Unidos, adelantó la idea de que dejar la valuación de los predios en manos de los evaluadores podría causar numerosas complejidades burocráticas, así como la no uniformidad de las evaluaciones, debido a las políticas imperfectas y sus interpretaciones<sup>442</sup>. Más tarde, el economista de la escuela austriaca Murray Rothbard planteó inquietudes similares, afirmando que ningún gobierno puede estimar el valor de la tierra y que éste sólo puede ser determinado por el mercado libre<sup>443</sup>.

A pesar de tales vaticinios, en comparación con la época moderna, las valuaciones de la tierra implican un menor número de variables y tienen gradientes más suaves que las valoraciones que incluyen mejoras. Esto se debe a la variación de la construcción de estilos, calidad y tamaño de los lotes. Técnicas estadísticas modernas y la informatización han facilitado el proceso, especialmente a partir de los años 1960 y 1970 cuando el análisis multivariable se introdujera como un método de evaluación de tierras<sup>444</sup>. Finalmente, el desarrollo de la tecnología satelital y la posibilidad de identificar y clasificar a las parcelas según su aptitud o productividad agrícola-ganadera, ha resuelto problemas impensados en épocas pasadas<sup>445</sup>.

Desde el ángulo estrictamente administrativo, si bien la evasión en situaciones normales del presente estado de las artes en materia de gestión o administración tributaria, pareciera no ser un problema grave, por tratarse de un bien registrable, una conducta de mora generalizada podría plantear sin duda serios problemas recaudatorios.

El tema de la identificación de los propietarios de la tierra en algunos países de menor desarrollo relativo puede ser muy serio. En estos casos, un ITLM resulta casi imposible de aplicar debido a la falta de certidumbre con respecto a la titularidad y tenencia de la tierra. Si el gobierno no puede determinar al propietario correcto, no podrá saber de quien ha de recaudar el impuesto.<sup>446</sup> En los países africanos, por ejemplo, con el imperfecto registro de tierras el propietario puede ser difícil de localizar, mucho más difícil aún que localizar a los ocupantes de la tierra; pero la mayoría de los gobiernos intentan, no obstante, con sus recaudadores de impuestos rastrear a los

---

<sup>441</sup> Ver Siochrú, Emer Ó. (2004).

<sup>442</sup> Ver U. S. Supreme Court (1796). En Piffano y Sturzenegger (2009; 2011), al tratar el tema del actual catastro de la Provincia de Buenos Aires, surgen indicios que avalarían en cierta medida esta opinión, que tendría vigencia a pesar del tiempo transcurrido.

<sup>443</sup> Rothbard (1997).

<sup>444</sup> Downing (1970).

<sup>445</sup> Sobre una propuesta de reforma del actual Impuesto Inmobiliario Rural en la Provincia de Buenos Aires, nos ocupamos junto con Adolfo Sturzenegger en el estudio realizado mediante convenio entre la UNLP y ARBA. Ver Piffano y Sturzenegger (2009; 2011).

<sup>446</sup> Törhönen (2003).

propietarios, a fin de que la carga del impuesto no recaiga sobre los ocupantes, mayormente pobres<sup>447</sup>.

Con respecto a la legalidad desde el punto de vista constitucional, en la mayoría de los países — particularmente en los países federales— la imposición a la tierra ha sido y suele ser hoy día una potestad tributaria ejercida por los gobiernos subnacionales (provinciales y municipales). En el caso de Argentina, la Constitución es clara en esta asignación. No obstante, como se registra en el relato histórico, el nivel Nacional de gobierno ha incursionado en varias oportunidades a gravar este tipo de riqueza privada.

#### **(iv) Una revisión comparada del diseño del tributo**

##### **(a) ¿Cómo es el diseño de la imposición a la tierra en el mundo?**

Del examen de la experiencia internacional surge que no existe un consenso pleno respecto a cuál debe ser la base imponible del impuesto a la tierra. Las diversas experiencias analizadas demuestran que el sistema que grava la tierra y sus mejoras, es tan aplicado como aquel que grava solamente la tierra libre de mejoras. A pesar de esto, existe una tendencia hacia el reconocimiento de las ventajas de la imposición a la tierra libre de mejoras.

Distintos países han evaluado las alternativas a través de comisiones o instituciones especializadas, concluyendo que la imposición sobre el valor de la tierra libre de mejoras tiene ventajas en términos de su administración y costo de cumplimiento para el contribuyente, compatibilidad con el cuidado del medio ambiente y desincentivo a la subutilización de la tierra. Respecto de este último punto, existe evidencia de que la exención sobre el valor de las mejoras tiene un impacto positivo sobre el desarrollo agrícola.

En cuanto al cuidado del medio ambiente, también hay movimientos convergentes hacia la utilización de impuestos a la contaminación u otros tipos de pagos por servicios ambientales (PSA) para prevenir la degradación ambiental.

Una característica recurrente de la imposición a la tierra alrededor del mundo es la presencia de tratamientos diferenciados. Este trato heterogéneo se da entre la tierra urbana y rural, o la tierra que es utilizada como lugar de residencia y aquella que no. Asimismo, se evalúa la posibilidad de incorporar sobrecargas por la no utilización de la tierra.

En cuanto a las metodologías valuatorias, éstas oscilan entre aquellas que buscan aproximar el valor de mercado de la tierra (caso Estonia) y las que intentan recuperar la productividad potencial de la tierra a partir de las características del suelo y clima realizando ajustes por factores como la distancia y calidad de los caminos (caso Chile). Una característica habitual, asimismo, es la existencia de revalúos periódicos y ajuste por el impacto de factores económicos como la inflación.

Una descripción en detalle de casos examinados se puede consultar en el **Apéndice 3**.

##### **(b) ¿Cuál ha sido la política seguida hasta el presente en la Argentina, particularmente en la provincia de Buenos Aires?**

Los criterios utilizados en el diseño del impuesto inmobiliario rural en la provincia de Buenos Aires han presentado, históricamente, discrepancias respecto a los empleados por las restantes provincias de la región pampeana, quedando esas diferencias justificadas por la especificidad del entorno político-social de cada jurisdicción provincial.

---

<sup>447</sup> Keith (1993).



Hasta mediados del siglo XX, el diseño del impuesto inmobiliario se caracterizó por la inserción del principio de progresividad en las discusiones, ya sea como un elemento para impulsar la subdivisión de la tierra o como una forma de alcanzar una mayor equidad en la imposición. Pero la pugna en torno a las características del impuesto inmobiliario no solo se focalizaba sobre su equidad sino también sobre sus efectos en la estructura agrícola resultante de la articulación de la gran propiedad con el arrendamiento agrícola.

La legislación relativa al impuesto inmobiliario en la provincia de Buenos Aires experimentó pocos cambios significativos hasta el año 1942. El sistema impositivo hasta ese momento exigía una contribución porcentual fija sobre la valuación de cada inmueble, es decir, que no existía ningún esfuerzo por separar el valor de la tierra de las mejoras realizadas sobre ella.

En el contexto del modelo agro-exportador, la política de apertura externa estuvo directamente orientada a maximizar la renta agraria y en este objetivo coincidieron todos los actores sociales. En estas circunstancias tuvo lugar la consolidación de los grandes terratenientes, hecho que fue determinante para que la política de distribución de la tierra pública propiciara la consolidación del dominio de la gran propiedad y, cuando comenzó el desarrollo de la agricultura, el arrendamiento fuera la forma predominante de tenencia. La política impositiva nacional en este periodo se propuso impulsar la subdivisión de la tierra. Así es que el Partido Socialista propugnó un gravamen progresivo sobre la propiedad de la tierra y propuso, para el largo plazo, la nacionalización del suelo a fin de garantizar la apropiación social de su renta y la entrega de por vida de parcelas en arrendamiento a los productores. La iniciativa no fue exitosa, particularmente durante la década del veinte, cuando tuvo comienzo un acelerado proceso de mecanización que mejoró sustancialmente la posición de productores y arrendatarios.

La propuesta socialista del impuesto inmobiliario progresivo fue finalmente concretada en el año 1921. En 1925, las dos cámaras del Congreso aprobaron un proyecto que establecía un impuesto progresivo sobre el valor de los inmuebles, con alícuotas de entre el 6 y el 8 por mil<sup>448</sup>. Sin embargo, el proyecto no llegó a ser aplicado al ser dejado sin efecto a pedido del Poder Ejecutivo.

En 1936 el impuesto adicional al inmobiliario fue disminuido (era del 1 por mil de la valuación de cada inmueble) en forma proporcionalmente mayor para los inmuebles de menor valuación<sup>449</sup>. La medida, orientada a reducir la presión impositiva sobre el conjunto de los inmuebles, fue tomada en un contexto en que la caída del precio de la tierra, consecuencia de la disminución de su renta, generó un incremento en la incidencia del impuesto ante valuaciones fijas. El carácter progresivo de la escala fue fundamentado por el gobierno sobre la necesidad de desgravar a la pequeña propiedad.

En el año 1942, el gobernador Moreno propuso un nuevo adicional progresivo al impuesto inmobiliario aplicable a todo inmueble o conjunto de inmuebles de 10.000 hectáreas o de superficie superior que fuese propiedad de una misma persona<sup>450</sup>.

El artículo 3° de este proyecto constituye el antecedente legislativo más importante en relación con medidas destinadas a evitar la posible “elusión fiscal” asociada con la progresividad del gravamen. Este artículo, no incorporado al texto final pero conservado en sustancia en la reglamentación, establecía que “los inmuebles de sociedades anónimas cuyos fundadores tengan un parentesco con-sanguíneo o afín de primer grado, quedan sujetos al pago del impuesto que establece la ley, cuando dividida la superficie total de la propiedad o conjunto de propiedades por el número de los fundadores, resulten parciales de 10.000 hectáreas o más. Al efectuar este cálculo se computaba, con relación a cada socio, todo inmueble o conjunto de inmuebles que le

<sup>448</sup> DC, C. de D., pág. 1986 y ss., 1924 y DS, C. de S., 17 de febrero de 1925.

<sup>449</sup> Ley 4.522.

<sup>450</sup> DS, C. de D., pág. 1646, Tomo II, 1936.

corresponda en propiedad aparte de la sociedad<sup>451</sup>. El proyecto oficial fue aprobado con una reducción del 50% en la tasa para los inmuebles o conjunto de inmuebles cuya tasación no superara el millón de pesos<sup>452</sup>. Esta modificación impositiva fue completada en 1946 cuando el impuesto básico proporcional al valor de cada inmueble y el adicional progresivo fueron sustituidos por un impuesto fuertemente progresivo sobre el valor de cada inmueble<sup>453</sup>.

El impuesto al latifundio se mantuvo<sup>454</sup>, pero su tasa fue elevada y se aplicó a los inmuebles o conjunto de inmuebles mayores a 5.000 hectáreas; la reducción del 50% se limitó a los inmuebles o conjuntos de ellos que tuvieran una valuación menor de 500.000 pesos y se fijaron tasas diferenciales para cada inmueble según la valuación de la hectárea, aproximándose al concepto de un impuesto que grava la renta agraria apropiada más que la extensión en sí misma.<sup>455</sup> Este sistema impositivo subsistió hasta 1955.

La expansión sobre la base del modelo de sustitución de importaciones dependía crucialmente del aumento de la producción agropecuaria. Para lograrlo se ensayaron diversos tipos de medidas impositivas. Las grandes líneas de la política agraria, incluso en el terreno impositivo, eran fijadas en nivel nacional y reclamaba a las provincias que delegaran en el gobierno central la fijación de las pautas relativas al impuesto inmobiliario, delegación que se vio facilitada en los períodos dictatoriales.

Con el Segundo Plan Quinquenal del entonces gobierno peronista se esbozó por primera vez la aplicación de un impuesto a la renta potencial de la tierra. Con este instrumento se buscaba incentivar el uso óptimo del suelo. Sin embargo, el impuesto no fue aplicado. El golpe de estado de 1955 supuso un cambio en la relación de fuerzas que se tradujo en una política tendiente a incrementar la rentabilidad del sector agrario y en una modificación de la estructura impositiva que implicó, en la provincia de Buenos Aires, retrotraer el gravamen inmobiliario a las formas que revestía a fines de la década del treinta. Los decretos ley 14.890 y 14.891, del 22 de agosto de 1956, suprimieron la progresividad del impuesto básico y mantuvieron la progresividad para el adicional.

En 1958, el gobierno de la provincia de Buenos Aires encaró un programa de transformación agraria que tuvo como uno de sus ejes la modificación sustancial del impuesto inmobiliario (Ley N° 6.007 y N° 6.008 del 30/1/59). Esta modificación consistió en la unificación de los gravámenes aplicables a los inmuebles urbanos y rurales; la duplicación del básico; la incorporación de las mejoras a la base imponible y la modificación del impuesto adicional, que pasó a gravar todo inmueble o conjunto de inmuebles de las plantas urbanas, suburbanas y subrurales de un mismo contribuyente, con excepción de las sociedades.

Esta fue la última reforma al impuesto inmobiliario que tuvo por objeto la subdivisión de las grandes propiedades y la difusión de la pequeña y mediana explotación individual.

Entre 1968 y 1973 el nivel nacional de gobierno aplicó un impuesto a las tierras aptas para la explotación agropecuaria (ITAEA), lo que constituyó el primer antecedente de un impuesto

---

<sup>451</sup> Idem, págs. 1651-1654.

<sup>452</sup> Ley 4.834.

<sup>453</sup> Ley 5.127.

<sup>454</sup> Ley 5.118.

<sup>455</sup> La consideración del valor de la hectárea de cada uno de los inmuebles intenta en alguna medida paliar el hecho de que un impuesto centrado sobre la extensión grava proporcionalmente más a los terrenos que generan una menor renta y tienen, por ende, una valuación más reducida. Pero lleva a su vez a nuevas distorsiones, puesto que dos contribuyentes que se apropian de una idéntica masa de renta pagan impuestos distintos según el valor unitario de los terrenos que poseen, viéndose beneficiado, en determinadas hipótesis, aquel que tiene grandes extensiones de terrenos poco valiosos. Este hecho es impugnado, sin resultado, por el bloque laborista.

nacional sobre la tierra. Este impuesto consistía en un anticipo no reintegrable del impuesto a los réditos (Ganancias) calculado como una tasa fija del 1,6% sobre la valuación fiscal de la tierra libre de mejoras. Es decir, actuaba como un costo fijo, pero a su vez carecía de efectos estimulantes de mayor producción, pues las ganancias podían caer dentro del mínimo no imponible.

Estos impuestos, por su naturaleza nacional, requerían ser articulados con el inmobiliario, por lo cual el gobierno de la autodenominada “Revolución Argentina” procuró arribar a un acuerdo con las provincias, sobre la base de un impuesto inmobiliario con una alícuota fija del 4 por mil. Un problema similar se planteó ante el Impuesto a la Renta Normal Potencial y la Ley N° 8.169 del 25 de abril de 1974, que estableció que el impuesto inmobiliario bonaerense recaería sobre la valuación fiscal de cada inmueble y que contaría con un mínimo aplicable a todos los predios y una escala progresiva aplicable a los inmuebles que superaran la valuación mínima. El Impuesto a la Renta Normal Potencial era sustitutivo del Impuesto a las Ganancias. Se proponía pagar el impuesto a las ganancias, mediante el gravamen sobre la “renta presunta” de cada establecimiento, calculada según la productividad normal potencial de su tierra. El gobierno fijaría los valores promedio zonales y cada productor, mediante una declaración jurada, establecería los ajustes pertinentes, mientras las provincias continuarían gravando la tierra según su criterio. Este impuesto nunca llegó a aplicarse<sup>456</sup>.

A pesar de esto, el nuevo impuesto inmobiliario rural, de carácter provincial, efectivamente se puso en marcha e implicó una modificación sustancial respecto de toda la legislación sobre la materia vigente desde los años 40<sup>457</sup>. En efecto, mediante la ley provincial se estableció la eliminación del contribuyente como sujeto de imposición, fuese este una persona física o una sociedad, y su reemplazo por la partida inmobiliaria. Es decir, se pasó de una legislación que, de una forma u otra, gravaba al conjunto de inmuebles rurales que pertenecían a un mismo propietario a otra que actuaba sobre cada inmueble en forma independiente, aún cuando pertenecieran a la misma persona física o jurídica. Esta estructura se mantuvo, en lo esencial (las modificaciones posteriores estuvieron referidas al monto de las alícuotas y al criterio a aplicar a las mejoras, que quedaron en general sujetas a una escala especial), hasta la actualidad. Esta permanencia tiene su explicación en las transformaciones experimentadas desde entonces por el agro pampeano y la sociedad argentina en su conjunto<sup>458</sup>.

#### **(v) La imposición a la tierra y los otros impuestos que gravan al sector agropecuario primario<sup>459</sup>**

##### **(a) Introducción**

Las estimaciones sobre presión tributaria sectorial —en particular los referentes al sector agropecuario— son relevantes a la hora de analizar las posibilidades con que cuentan los gobiernos provinciales para el ejercicio autónomo de su política fiscal en general y tributaria sobre la tierra en particular. Esta afirmación queda clara una vez que se observan las magnitudes y la composición de la presión tributaria ejercida sobre el sector, observación que conduce a validar que las estimaciones sectoriales son relevantes para todas las provincias en general, y

<sup>456</sup> La propuesta de Nuñez Miñana de 1985, ya citada, generó una nueva revisión del tema del Impuesto a la Renta Normal y Potencial de la Tierra a nivel técnico-académico. Más recientemente, el tema fue planteado en Nogués y Porto (2007) y en Nogués, Porto, Ciappa y Onofri (2009). En Piffano y Sturzenegger (2009; 2011), op. cit., se descarta crear este impuesto, y se sugiere la eliminación de las Retenciones y del Impuesto a las Ganancias que grava la renta de la tierra, permitiendo potenciar de esa manera la base tributaria del actual Impuesto Inmobiliario Rural, que gravaría al suelo (libre de mejoras productivas) con un impuesto de alícuota proporcional.

<sup>457</sup> Weil (1988).

<sup>458</sup> Para una revisión histórica completa, ver Arceo y Basualdo (1997).

<sup>459</sup> Notas extraídas de Piffano (2007) y Piffano y D'Amore (2007).

con mayor naturalidad para la Provincia de Buenos Aires, dada la gravitación que la región pampeana tiene en el producto sectorial. Por esa razón, seguidamente se hace un repaso conceptual y empírico de estas estimaciones.

El cálculo de la presión tributaria en el sector agropecuario ha sido objeto de estudio en diversos trabajos empíricos, bajo diferentes enfoques o puntos de vista. En una reseña de estudios recientes, pueden observarse diferencias metodológicas de importancia en cuanto a las actividades comprendidas bajo el rótulo de sector agropecuario y en cuanto al menú tributario a considerar en las estimaciones de presión tributaria, así como la forma de su cómputo a nivel sectorial.

El concepto “presión tributaria” es la relación o cociente entre el monto recaudado por el Gobierno por impuestos cuyo contribuyente *de jure* es el sujeto de referencia u objeto de la medición (persona, sector, región) —el numerador— y el ingreso o valor agregado generado por ese mismo contribuyente (persona, sector o región) —el denominador—. En el numerador de la expresión se suman los “valores corrientes” de los impuestos recaudados en un determinado año fiscal y en el denominador se ubica la estimación del ingreso a costo de factores o el valor agregado factorial también a “valores corrientes”, referido al mismo sujeto, sector o región; aunque pueden existir razones para adoptar el criterio de tomar en el denominador el ingreso o valor agregado a “precios de mercado”. Así, en el caso del cálculo sectorial, puede adoptarse el criterio de utilizar el valor agregado bruto a precios del productor pero en el que se incluya (no se excluya) el IVA y los impuestos de importación<sup>460</sup>. Sin embargo, en la elaboración de las matrices de relaciones interindustriales, el IVA es un impuesto que se asigna solamente a sectores exentos y familias, bajo el supuesto de traslación de la carga hacia delante<sup>461</sup>.

En estudios previos se ha sugerido asimismo mediciones alternativas de la presión tributaria utilizando otros criterios. Como se explicara en el **Capítulo 9, apartado 9.4., punto (iii) (b)**, se sugirieron definiciones alternativas del concepto, que se identifican como presión tributaria “nominal”, “real” y “actual” donde en el cálculo, tanto del numerador como del denominador, se adoptan alternativamente “valores corrientes”, “a pesos constantes” de un año base y en “valores actuales”, respectivamente. Las mediciones difieren naturalmente y resulta importante su comparación en períodos de alta inflación y/o de altas tasas de interés, y cuando las características de los flujos de ingresos y gastos sectoriales difieren a lo largo del ejercicio fiscal. En sectores como el agropecuario esto es relevante debido a que una porción importante del producto generado por el sector suele registrar estacionalidades bastante definidas en cuanto al momento de la venta de sus producciones y el uso de los insumos, en particular en el sector ganadero<sup>462</sup>. En este punto no se hará un examen detallado de todas las alternativas metodológicas de medición, sino las citas de algunas referencias sobre estudios recientes, que constituyen una muestra reducida de los enfoques diferenciales citados al comienzo, pero que de todas maneras ayudan a evaluar la magnitud relativa que la imposición a la tierra, o más general, la presión tributaria consolidada que deriva del actual sistema tributario federal y del Impuesto Inmobiliario Rural, ha registrado a comienzos de la presente década.

#### **(b) Algunas referencias de estudios recientes aplicados al Sector Agropecuario**

<sup>460</sup> Ver Dirección de Cuentas Nacionales, INDEC ([http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir\\_cn/default1.htm](http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir_cn/default1.htm)), siguiendo pautas del Manual de Cuentas Nacionales, Revisión 4, de Naciones Unidas.

<sup>461</sup> Ver detalles de esta metodología en INDEC (2001), pág. 98, punto 3.3. Matriz de Impuestos y Subsidios. Un supuesto básico de la tecnología con coeficientes fijos y costos constantes es la “implicancia de la traslación total hacia delante de los impuestos”. En realidad, esta parece ser la única forma de ser consistentes con los supuestos básicos del modelo insumo-producto.

<sup>462</sup> Ver Piffano (1983). Estimaciones de las distintas definiciones de presión tributaria sobre el sector agropecuario fueron realizadas en Piffano y Dudiuk (1981, 1982), op. cit.

Sobre el caso de la política fiscal en general y de la política comercial en particular, un estudio sobre incidencia sectorial (protección efectiva) realizado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación en el año 2000 (“Efectos de la Política Comercial Externa y Fiscal Sobre el Sector Agropecuario Argentino”), se calcula la transferencia de ingresos entre sectores debido a la política comercial externa (impuesto sobre el comercio exterior y restricciones cuantitativas) y a los impuestos que gravan directamente la producción (Ingresos Brutos, Combustibles y saldo del IVA o “IVA no descargado”) como consecuencia del mecanismo créditos-débitos con alícuotas diferenciales<sup>463</sup>. En la medición se incluyeron el sector agropecuario primario y las industrias alimentarias (excluida la industria azucarera). El estudio concluye que el sistema vigente al 31 de diciembre de 1999 era tal que el sector agropecuario transfería por la vía de la política comercial \$3.660 millones (o dólares equivalentes, en ese momento) al resto de la economía. Agregando el impacto de los impuestos mencionados más arriba, el aporte aumentaba en 1.365 millones de pesos (dólares), haciendo un total de \$5.035 millones. El ejercicio se realizó comparando los ingresos de los distintos sectores con los precios netos recibidos en ese momento *versus* los que resultarían con precios de libre comercio y sin los impuestos distorsivos sobre la producción. Los principales receptores de esa transferencia eran los productores de bienes sustitutivos de importaciones (automotores, autopartes, vestimenta, refinerías de petróleo, plástico, siderurgia, textiles).

Por otro lado, hay varios estudios que estiman el impacto de los impuestos sobre los costos y la rentabilidad de las explotaciones. Se trata de estudios microeconómicos en los que la rentabilidad bruta (sin impuestos) y neta (deducidos los impuestos) depende, entre otros factores, de la región, el tipo de explotación, el régimen de tenencia de la tierra, etc. Entre estos estudios puede mencionarse “Impuestos en el Sector Agropecuario. Efectos sobre los resultados económicos” realizado por el Área de Economía de AACREA (AACREA, febrero 2005). Considera tres tipos de explotaciones (cría, mixto y agrario) y concluye que los impuestos de los tres niveles de gobierno representan entre el 58% y el 103% de la rentabilidad bruta<sup>464</sup>.

Existen asimismo distintos enfoques para calcular el aporte sectorial a la recaudación tributaria de los gobiernos. Siguiendo el criterio usual de las estimaciones tradicionales de presión tributaria, en el estudio del PROSAP-Banco Mundial (2004) “Análisis comparativo de la tributación y del gasto público agropecuario nacional y casos provinciales”, se realiza una estimación del aporte tributario del sector agropecuario, que se lo define incluyendo los sectores primarios (agricultura, ganadería, caza y silvicultura), más carnes y complejo aceitero como únicas manufacturas de origen agropecuario. Las estimaciones de ese trabajo corresponden a los años 1998 y 2003, para los niveles de gobierno nacional y provincial. La presión tributaria soportada por el sector, según este estudio, arroja niveles bastante menores a los demás estudios reseñados en este apartado, señalando que la misma pasó del 16,4% del valor agregado en 1998 a 25,7% en 2003. La presión tributaria para este último año, según estos autores, resultó similar a la presión tributaria total de la economía (25,2%). En el trabajo se comparó también la presión tributaria nacional sobre el sector agropecuario con la de la industria manufacturera y con explotación de minas y canteras. En 1998 las diferencias eran de magnitud, siendo los porcentajes de 13,7% en el sector agropecuario, 22,2% en industria manufacturera y 37,8% en explotación de minas y canteras. En 2003 los porcentajes eran, respectivamente, 23,9%, 22,2% y 22,6%, exhibiendo un fuerte incremento en el sector agropecuario, estabilidad en la industria manufacturera y un fuerte decrecimiento en la explotación de minas y canteras.

<sup>463</sup> Se refiere a los “Saldos Técnicos” a favor de los contribuyentes, acumulados y no devueltos por el Estado.

<sup>464</sup> En este estudio se incluyen los impuestos nacionales (ganancias, débitos y créditos bancarios, seguridad social, retenciones a las exportaciones, gasoil, bienes personales y autónomos), provinciales (ingresos brutos, sellos e inmobiliario) y municipales (tasa vial y otros). No incluyen el IVA nacional por suponer que su impacto es neutral.

En un estudio sobre el “Aporte Tributario de la Cadena Agroindustrial (CAI)” a cargo de Porto, Piffano y Di Gresia (2007), realizado bajo Convenio entre la Fundación Producir Conservando y la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, se procede a la estimación del aporte total a la recaudación tributaria de los sectores agropecuario y agroindustrial en sus distintas etapas (producción, industrialización y/o comercialización de bienes agroindustriales), comprendiendo a 41 actividades que los autores denominan la “cadena agroindustrial” (CAI)<sup>465</sup>. En el trabajo se considera el aporte tributario de la CAI a los tres niveles de gobierno: nación, provincias y municipalidades. El aporte tributario total de la CAI comprende el aporte directo de los sectores comprendidos en dicha cadena y el aporte indirecto, considerando las interdependencias hacia atrás y hacia delante. Hacia atrás (aporte indirecto 1) se computan los impuestos que genera la demanda de insumos de la cadena. Hacia delante (aporte indirecto 2) se incluyen los impuestos sobre el ingreso y el gasto (de consumo y de inversión) que realizan los factores productivos ocupados en la CAI y en otros sectores proveedores de insumos a la CAI. Pero dado que los impuestos aportados en forma directa e indirecta se utilizan para financiar gasto público en consumo e inversión, se generan a su vez recursos tributarios adicionales, que forman parte del aporte indirecto 2. En la estimación se emplea la matriz insumo producto confeccionada por el INDEC para el año 1997 (MIPAr97) donde se registran separadamente actividades y productos correspondientes a las cadenas agroindustriales. Con base en la matriz insumo producto, se construye la matriz de contabilidad social (SAM) del año 1997<sup>466</sup>. Finalmente, en base a la SAM y utilizando información sectorial de cuentas nacionales y de otras fuentes, combinado con la utilización de una metodología de ajuste de matrices<sup>467</sup>, se estiman las matrices de contabilidad social de los años 1998 a 2005.

De acuerdo con los resultados de este estudio, el aporte tributario de la CAI que se genera en forma directa e indirecta a partir de su producción, representó el 38,4% del total de los recursos del sector público argentino en 1997 y el 44% en 2005. El máximo aporte de la CAI se registró en 2002 con el 50,1% de los recursos totales, que luego disminuyó hasta el 44% debido al crecimiento de los aportes del resto de la economía. El aporte tributario de la CAI, en términos de los recursos totales del sector público argentino, tuvo una tendencia creciente desde 1997 a 2005. Entre esos años se incrementó 14,8%. Por cada \$100 de valor agregado de la CAI se generan directa e indirectamente \$102,4 de recursos para el sector público. En ese total, se agregan como Componente [7] el subsidio a la demanda final de la CAI por el efecto “impuesto a la producción” de las retenciones<sup>468</sup>. En el trabajo se identifican las 6 actividades más importantes dentro de la CAI, que en 1997 representaban el 41% de los recursos tributarios que aporta la CAI; y en 2005 ese aporte representó el 50%<sup>469</sup>.

En el trabajo de Piffano y D’Amore (2007) se aborda el tema de las mediciones de la “presión tributaria sectorial”, en el que se presenta una revisión particular del enfoque metodológico a aplicar en las mediciones referido al Impuesto al Valor Agregado (IVA) y a las Retenciones que gravan las exportaciones. Luego de repasar las nociones de percusión, traslación e incidencia tributaria en el caso del IVA aplicado sobre bienes domésticos, es decir, no sujetos al comercio internacional, se plantea el caso de los bienes comerciables o exportables, sin duda relevante para el sector agropecuario. En este segundo caso, se contempla junto al IVA la existencia de las

<sup>465</sup> La CAI se compone de un conjunto de 41 actividades que se suponen íntegramente dentro del sector.

<sup>466</sup> La SAM contiene, además de las cuentas de matriz insumo producto, las cuentas del sector gobierno (impuestos y gastos), del sector externo (importaciones y exportaciones), del sector financiero (ahorro, balance de pagos) y de la inversión (pública y privada). Ver Cicowiez y Di Gresia (2004) para aclaraciones.

<sup>467</sup> Método de *cross-entropy*. Ver Robinson et al. (2000) y Robinson y Moataz (2000).

<sup>468</sup> Este componente tributario constituye un punto central de lo que se discute en Piffano (2007).

<sup>469</sup> Las seis cadenas principales identificadas en el estudio son: 1) Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras; 2) Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes; 3) Productos del tabaco; 4) Productos lácteos; 5) Aceites y subproductos oleaginosos; 6) Cría de ganado, producción de leche, lana y pelos.

Retenciones. En la segunda parte del trabajo, de contenido empírico, se presentan las estimaciones de la presión tributaria para un conjunto de actividades representativas del sector y se analizan los resultados obtenidos para las variantes definidas previamente en el capítulo conceptual del tema.

Los resultados empíricos del trabajo de Piffano y D'Amore son de utilidad para una aproximación al conocimiento de la presión tributaria que se ejerce sobre el sector agropecuario pues, a diferencia del estudio previamente comentado de Porto, Piffano y Di Gresia, la medición solamente computa la imposición ejercida sobre el sector, sin tener en cuenta (sin agregar al cálculo) los efectos indirectos hacia atrás y hacia delante de la cadena agroindustrial (CAI), es decir, solamente se computa el denominado "aporte directo" del sector, al tiempo que incorpora el débito neto de IVA, junto al saldo técnico generado por la mecánica débito-crédito del impuesto. También tiene en cuenta el efecto "impuesto a la producción" que implican las retenciones, o sea el subsidio a la demanda doméstica. El método se ciñe más estrictamente a la definición tradicional de presión tributaria, según lo explicado en la primera parte de este apartado, y contempla como novedoso en ese enfoque tradicional, la noción de "gasto tributario" que puede aplicarse al efecto indicado de las retenciones como un impuesto a la producción no registrado dirigido a financiar un subsidio a la demanda doméstica tampoco contabilizado.

### **(c) El cálculo de la presión tributaria en el estudio de Piffano y D'Amore (2007)**

Las conclusiones que se derivan de este estudio empírico sobre la política fiscal aplicada por los gobiernos sobre el sector agropecuario, al menos durante la última década, son en general coincidentes con la mayoría de los otros estudios reseñados, que indican niveles de presión tributaria alta, aunque algunos de ellos no computan la presión que se ejerce a través del "impuesto no registrado sobre la producción" que implican las retenciones, o el IVA Neto percudido sobre el sector.

Los cuadros presentados por los autores permiten observar la Presión Tributaria Sectorial (PTS), en el caso de no computar tal efecto implícito generado por las retenciones o el IVA Neto. El resultado encontrado, no obstante las variantes indicadas, arroja igualmente niveles de PTS altos, comparados con los correspondientes a la PT Global.

#### **1) Los resultados del estudio**

El estudio se refiere al conjunto de las 41 actividades definidas como integrantes de la cadena agroindustrial (CAI), que son las mismas que se utilizaran en el citado trabajo de la FPC, así como de la selección de las 6 actividades más importantes de la cadena, que permiten definir como "Sector Agropecuario" a un conjunto más acotado de actividades que, de acuerdo al citado estudio, representa no obstante el 43,4% del valor agregado y el 48% del valor bruto de producción de todas las 41 actividades comprendidas en la CAI. Las 6 actividades relevantes, como se anticipara en llamada al pie previa, son: 1) Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras; 2) Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes; 3) Productos del tabaco; 4) Productos lácteos; 5) Aceites y subproductos oleaginosos; y 6) Cría de ganado, producción de leche, lana y pelos.

Esta definición del "Sector Agropecuario" debe tenerse muy en cuenta, en primer lugar, porque de las 6 actividades indicadas, solamente dos podrían ser identificadas como las estrictamente ligadas al factor tierra, es decir, la 1 (cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras), y la 6 (cría de ganado, producción de leche, lana y pelos).

En segundo lugar, porque cualquier comparación con otros estudios puede inducir a error de interpretación, no solamente debido a las actividades comprendidas en cada estudio, sino

además por los gravámenes contemplados en ellos. Por ejemplo, en el ya citado estudio de PROSAP-Banco Mundial (2004), se lo define incluyendo los sectores primarios comprendidos en la denominación o código 1 de la clasificación por actividad económica de cuentas nacionales, es decir, Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura, más Carnes y Complejo Aceitero, como únicas manufacturas de origen agropecuario. Es decir, tiene una cobertura algo mayor que la indicada por las 6 actividades previamente señaladas, pero naturalmente mucho menor a las 41 actividades incluidas en la CAI.

Las **Tablas 1 y 2** muestran el detalle de los cálculos efectuados para distintas alternativas de medición. Las diferencias entre las mediciones alternativas radican en la inclusión o exclusión de tres componentes: el IVA Neto, el Saldo Técnico de IVA y el Subsidio a la Demanda Doméstica debido al efecto de impuesto a la producción de las Retenciones. El tratamiento diferencial en las mediciones con relación a esos tres componentes, es el siguiente:

<b>PT<sub>1</sub></b>	<i>Cálculo Ampliado.</i> Incluye IVA Neto, Saldo Técnico de IVA y Subsidio a la Demanda Doméstica.
	<i>Cálculo según trabajo de la Fundación Producir Conservando (Porto et al, 2007).</i> Incluye "Saldo Técnico" de IVA y Subsidio a la Demanda Doméstica. No incluye IVA Neto.
	<i>Cálculo Restringido 2.</i> Incluye IVA Neto y Saldo Técnico de IVA. No incluye Subsidio a la Demanda Doméstica.
	<i>Cálculo Usual.</i> Solamente incluye Saldo Técnico de IVA, debido a la imposibilidad de ser excluido de las mediciones contempladas en la MIPAr97. No incluye IVA Neto, ni Subsidio a la Demanda Doméstica.

En el **Cuadro 1** se muestran los valores de las Presiones Tributarias Sectoriales sobre las 41 actividades comprendidas en la CAI, obtenidas para cada una de las alternativas antes descriptas, y en la última fila la Presión Tributaria Global. En el **Cuadro 2** muestra similar comparación para las 6 actividades más importantes de la CAI, es decir, en la definición acotada del Sector Agropecuario.

**Cuadro 1**

Mediciones Alternativas de la PTS sobre la CAI									
PTS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>PT<sub>1</sub></b>	45,40%	47,20%	49,60%	50,30%	48,30%	50,50%	56,90%	63,30%	64,40%
<b>PT<sub>FPC</sub></b>	40,60%	42,40%	44,90%	45,40%	43,70%	45,60%	54,10%	61,10%	61,60%
<b>PT<sub>4</sub></b>	44,60%	47,10%	49,50%	50,20%	48,10%	45,50%	48,20%	54,10%	55,70%
<b>PT<sub>2</sub></b>	39,90%	42,30%	44,80%	45,30%	43,50%	40,70%	45,40%	52,00%	53,00%
<b>PT Global</b>	20,60%	21,00%	21,20%	21,50%	20,90%	19,90%	23,40%	26,40%	29,10%

Fuente: Piffano y D'Amore (2007).



Cuadro 2

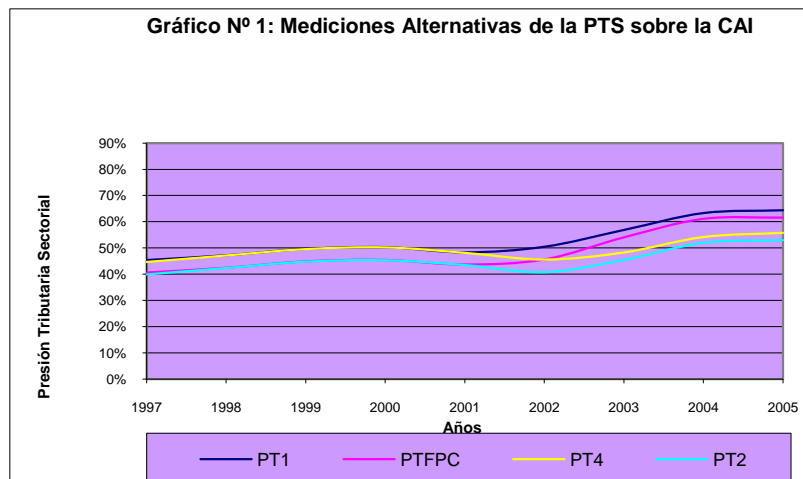
Presión Tributaria Sectorial sobre las 6 Actividades más Importantes de la CAI									
PTS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PT <sub>1</sub>	56,00%	56,80%	61,30%	60,80%	59,20%	71,10%	73,20%	80,70%	82,30%
PT <sub>FPC</sub>	50,10%	50,90%	55,50%	55,20%	53,20%	62,60%	70,90%	79,60%	80,50%
PT <sub>4</sub>	55,00%	56,60%	61,10%	60,60%	58,90%	64,30%	61,90%	68,80%	71,00%
PT <sub>2</sub>	49,20%	50,80%	55,30%	55,10%	52,90%	55,90%	59,60%	67,60%	69,20%
PT Global	20,60%	21,00%	21,20%	21,50%	20,90%	19,90%	23,40%	26,40%	29,10%

Fuente: Piffano y D'Amore (2007).

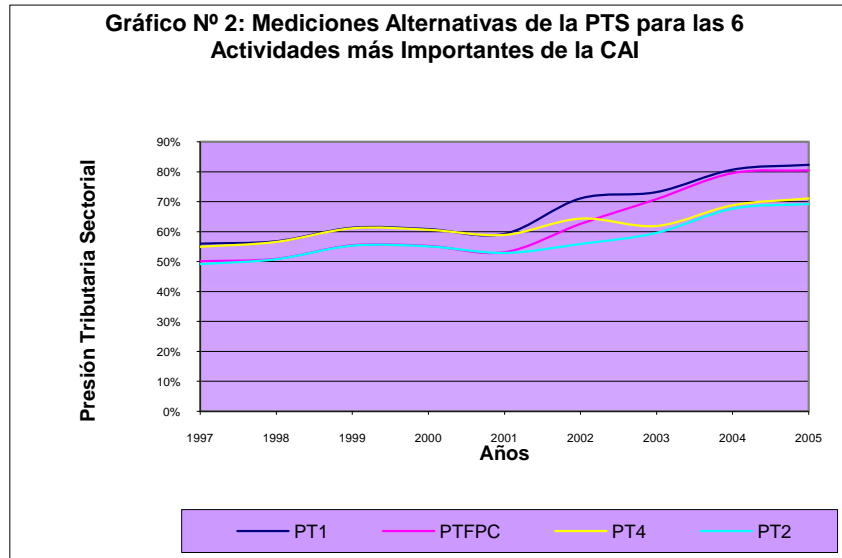
La PT<sub>1</sub> refleja el criterio amplio de computar toda carga tributaria percutada sobre el sector. Como se observa, el peso de dicha carga supera en más del doble a la Presión Tributaria Global, en el caso de tomar el total de las 41 actividades definidas para la cadena agroindustrial. Este sesgo se acentúa aún más en el caso de las 6 actividades que define acotadamente al sector agropecuario.

No obstante la aclaración que se formula al final con respecto a la comparación con la PTG, los resultados son ciertamente indicativos del sesgo bastante conocido del tratamiento desigual que soporta el Sector Agropecuario respecto al resto de la economía, circunstancia que se ha ampliado sostenidamente en lo que va del presente milenio.

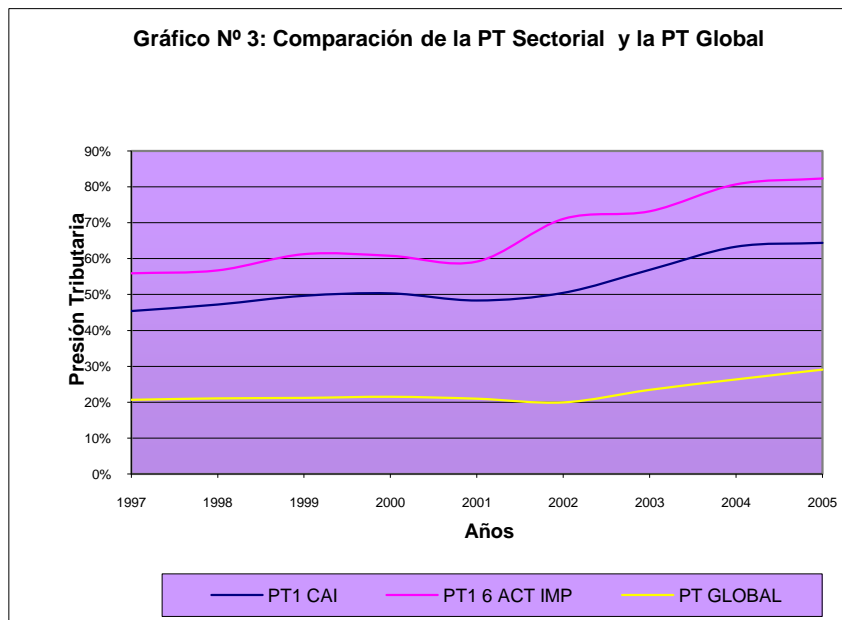
En los **Gráficos 1 y 2**, pueden observarse la evolución de las mediciones de la PTS para las alternativas descritas en los cuadros previos. Por su parte, el **Gráfico 3**, muestra ambas mediciones de las PT<sub>1</sub> (para el total de las 41 actividades de la CAI y las 6 actividades más importantes de la CAI) junto a la PT Global.



Fuente: Piffano y D'Amore (2007).



Fuente: Piffano y D'Amore (2007).



Fuente: Piffano y D'Amore (2007).

Finalmente, tres observaciones a lo mostrado por los gráficos precedentes:

i) En el **Gráfico 1** se observa un cruce entre las curvas correspondientes a las estimaciones de  $PT_1$  y  $PT_{FPC}$  con la  $PT_4$ . Esto está explicado por la influencia que ejerce el subsidio a la demanda doméstica, contenido en  $PT_1$  y en  $PT_{FPC}$ , pero ausente en la medición de la  $PT_4$ ; la política de subsidio a la demanda doméstica debido a las Retenciones se ve acentuada en los últimos años de la serie analizada.

ii) En el **Gráfico 1** se observa, asimismo, la convergencia mayor que se produce entre  $PT_1$  y  $PT_{FPC}$ . Ello debido a que la única diferencia entre ambas estimaciones es la inclusión en la primera del IVA Neto. De acuerdo a los datos extraídos de las estimaciones de AFIP, la relación entre el IVA Neto y el Valor Agregado del sector se reduce en los últimos años. El **Cuadro 3** muestra esta evolución.

iii) Finalmente, en el **Gráfico 2** se observa la turbulencia generada por los efectos de la devaluación y lo recaudado por el Gobierno en concepto de IVA Neto en el año 2002, que

percutiera mayormente sobre el Sector Agropecuario. Este efecto diferencial respecto al resto de las actividades económicas del país se corrobora con lo que se muestra en el **Gráfico 4** expuesto seguidamente en las conclusiones del estudio.

## 2) Las conclusiones del estudio

Como medida comparativa final de estos resultados, los autores presentan los **Cuadros 4 y 5**, donde se muestra el cociente entre las PT Sectoriales sobre la PT<sub>1</sub> adoptada como referencia y el cociente entre la PT Global y la PT<sub>1</sub>. La PT Global es algo menor a la mitad de la Presión Tributaria Sectorial (PT<sub>1</sub>) en el caso de las 41 actividades comprendidas en la CAI y casi un tercio de la que corresponde a la Presión Sectorial de las 6 actividades más importantes de la CAI.

El **Gráfico 4** muestra la evolución de estas relaciones. Como se advierte, la presión tributaria se ha ampliado levemente para el resto de la economía en los últimos años de la serie, con un sacudón algo mayor en el año 2002 como se anticipara. No obstante, la situación relativa distante del tratamiento fiscal sobre el Sector Agropecuario mantiene la amplia brecha características de los años iniciales.

**Cuadro 3**

IVA Neto respecto al Valor Agregado		
Año	IVA Neto/VA 6 Actividades Principales (%)	IVA Neto/VA 41 Actividades CAI (%)
1997	5,80%	4,80%
1998	5,80%	4,80%
1999	5,80%	4,80%
2000	5,60%	4,90%
2001	6,10%	4,60%
2002	8,50%	4,80%
2003	2,30%	2,80%
2004	1,20%	2,20%
2005	1,90%	2,80%

Fuente: Piffano y D'Amore (2007).

**Cuadro 4**

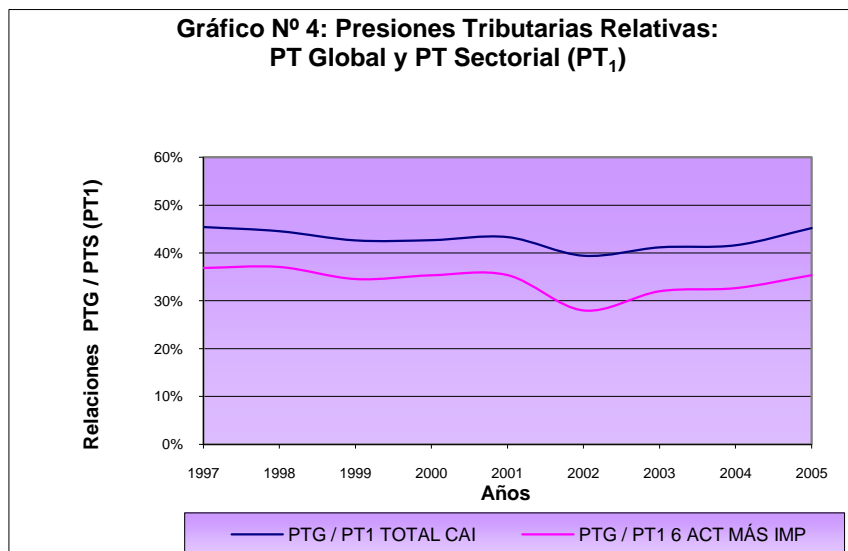
PTS Relativas en las 41 Actividades de la CAI (%)									
PTS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PT <sub>2</sub> / PT <sub>1</sub>	87,8	89,7	90,1	90,0	89,9	80,7	79,9	82,1	82,3
PT <sub>4</sub> / PT <sub>1</sub>	98,3	99,7	99,7	99,7	99,5	90,3	84,8	85,5	86,6
PT <sub>FPC</sub> / PT <sub>1</sub>	89,5	89,9	90,4	90,3	90,4	90,4	95,1	96,6	95,7
PTG / PT <sub>1</sub>	45,4	44,6	42,6	42,7	43,3	39,4	41,2	41,6	45,2

Fuente: Piffano y D'Amore (2007).

Cuadro 5

PTS Relativas en la 6 Actividades más Importantes de la CAI (%)									
PTS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
$PT_2 / PT_1$	87,9	89,5	90,3	90,5	89,3	78,6	81,4	83,8	84,0
$PT_4 / PT_1$	98,3	99,7	99,7	99,7	99,5	90,5	84,5	85,2	86,3
$PT_{FPC} / PT_1$	89,6	89,8	90,5	90,8	89,8	88,1	96,8	98,6	97,7
$PTG / PT_1$	36,9	37,1	34,5	35,3	35,4	28,0	32,0	32,7	35,3

Fuente: Piffano y D'Amore (2007).



Fuente: Piffano y D'Amore (2007).

Viene al caso en este punto final recordar con particular referencia las comparaciones contenidas en las últimas filas de los **Cuadros 1, 2, 4 y 5**, y los **Gráficos N° 3 y 4**. El cálculo de la **PTS** difiere de la correspondiente a la **PT (Global)**, pues la primera contempla los efectos de las transferencias que operan mediante decisiones de políticas públicas como el de gasto tributario y la política comercial (aranceles y retenciones). A nivel global tales efectos cancelan recíprocamente, pero a nivel sectorial no. De allí que la **PT Global** no coincida con la simple sumatoria de las **PTS**, que resultaría superior a la unidad. La agregación de más sectores al cálculo de la **PTS** va cancelando esos efectos, para finalmente con la inclusión de Familias anularlos y obtener la **PT Global**<sup>470</sup>.

Finalmente, debe tenerse en cuenta que no resulta metodológicamente posible extraer del estudio una medición correcta de la presión tributaria ejercida sobre las dos actividades ligadas al factor tierra, o sea, solamente las actividades 1 y 6 de la lista del estudio consideradas como

<sup>470</sup> En el estudio comentado, dado el uso de la MIPAr97, se pudo descontar el efecto producción de las retenciones correspondiente al subsidio intrasectorial implícito, es decir, en el caso de las producciones auto-insumidas dentro del grupo de las seis actividades identificadas como sector agropecuario (como la producción de maíz utilizada en la alimentación de ganado). Solamente quedó de esta manera computada la parte del impuesto que subsidia a la demanda final (consumidores o familias) y a la demanda intermedia de las actividades no comprendidas en esas seis con que se definiera al sector agropecuario. En la porción auto-insumida, el efecto del impuesto a la producción de las retenciones es equivalente a la noción tradicional de gasto tributario, es decir, un impuesto y un subsidio consecuente no computado o no registrado que afecta a un mismo sujeto o actividad, de allí que no debe sumarse en el caso de actividades comprendidas en un mismo sector.

“sector agropecuario”. En el caso del sector agropecuario primario, dado que las retenciones ejercen su efecto de “impuesto a la producción” mayormente a partir del producto procesado por la industria de la carne y de las industrias molinera y aceitera, y no directamente de las exportaciones de ganado en pie y granos, la estimación apropiada al caso exige por lo tanto hacerlo mediante el procedimiento de la microsimulación<sup>471</sup>.

**(d) Sobre los cambios operados a través de las compensaciones a la producción primaria dispuestos en el año 2008**

El panorama de la alta presión tributaria registrada sobre el sector agropecuario primario antes descrita fue parcial y reducidamente compensado por el gobierno nacional durante el año 2008, luego del conflicto con el campo de marzo de ese año.

En un trabajo elaborado por AACREA en febrero de 2009<sup>472</sup>, se midió el monto e incidencia de las compensaciones dispuestas por el gobierno nacional por tipo de producto o actividad. El documento indica que durante 2008 las compensaciones pagadas por la ONCCA al sector agroindustrial —que incluyeron a las cadenas agroalimentarias de los rubros carne, trigo, leche y pollos— fueron de \$3.500 millones, mientras que el monto recaudado por la Dirección General de Aduanas en concepto de derechos de exportación al agro había sido de \$22.000 millones. Es decir, las compensaciones otorgadas representaron solo el 16% de los derechos de exportación aportados al Estado por el sector agroalimentario.

Sin embargo, en el análisis de las actividades receptoras del subsidio, el trabajo observa que las compensaciones beneficiaron en mayor medida a los sectores industriales (molinos, usinas lácteas, faenadores) y no tanto a los productores primarios de carne, trigo, leche y pollos.

Así, el cálculo realizado por los técnicos del Movimiento CREA, a partir de datos oficiales y privados, señala que durante 2008 los productores de carne recibieron, en promedio, 0,11 pesos por kilo vivo en concepto de compensaciones. Los tamberos, por su parte, recibieron un promedio de 0,07 pesos por litro de leche producido.

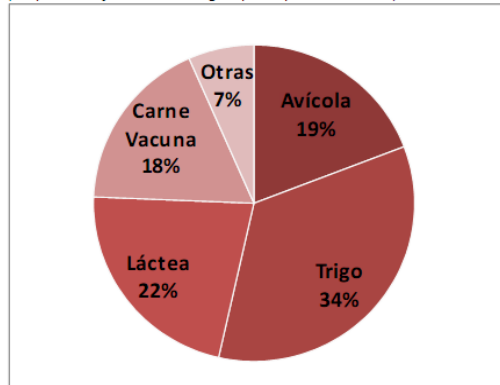
Expresada la compensación como porcentaje del precio promedio de cada producto, resulta que los productores de carne recibieron una compensación del 3,6% sobre el precio de la carne vacuna. Los tamberos recibieron compensaciones equivalentes al 9,7% del precio de la leche. Las compensaciones para los trigueros fueron del 12,9% sobre el precio del cereal y los productores avícolas recibieron el 15,1% del precio del pollo. Los **Gráficos 1 y 2** presentados en el trabajo de AACREA resumen lo expresado en este punto.

---

<sup>471</sup> Puede conducir a error el separar los eslabones de la cadena de producción, en la medida que algunos impuestos como las retenciones afectan muy directamente al sector productor del *commodity*. En sentido económico estricto, un contribuyente exportador de un *commodity* elaborado sobre productos primarios, estará operando como un mero agente de retención de un gravamen aplicado sobre el producto básico, pues su valor agregado habrá de ser añadido a un consumo intermedio básico (grano, carne, leche) valorizado a los precios internacionales neto de retenciones.

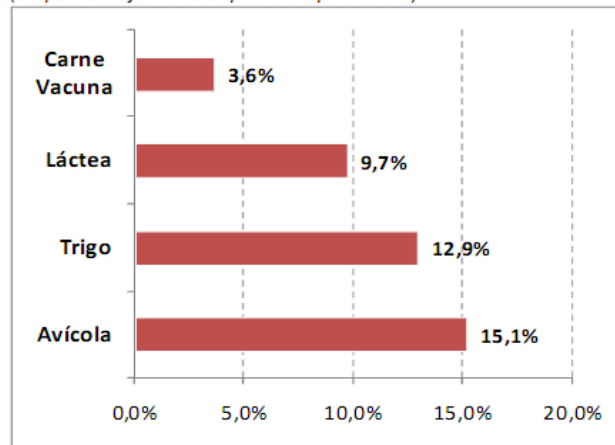
<sup>472</sup> AACREA (febrero, 2009).

**Gráfico 1. Distribución de las compensaciones en las cadenas agroalimentarias**  
(en porcentaje del total según principales cadenas)



Fuente: Aacrea en base a datos de la Oncca

**Gráfico 2. Incidencia de las compensaciones**  
(en porcentaje sobre el precio al productor)



Fuente: Aacrea en base a distintas fuentes

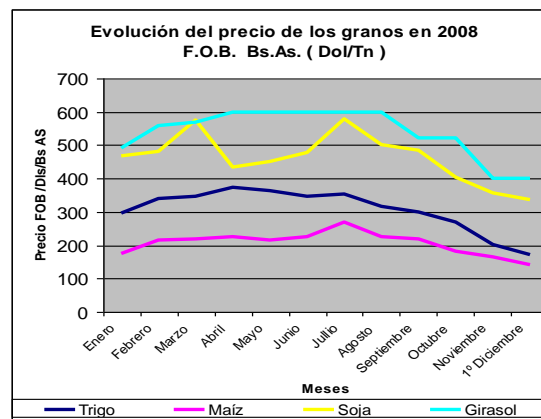
Para evaluar el impacto de las compensaciones dispuestas, resulta interesante observar la evolución que registraron los precios de los productos primarios del sector durante el año 2008. Según datos oficiales de la SAGPyA, los precios de los granos y la carne sufrieron caídas importantes durante 2008. En el **Cuadro 6** y **Gráfico 5** se pueden observar las variaciones en el precio del trigo, maíz, soja y girasol durante 2008 —entre enero y diciembre y su evolución mensual medidos al inicio de cada mes— respectivamente.

Cuadro 6

FOB Bs. As. (Dol/Tn)	
Granos	Variación 1° DIC 2008 / 1° ENE 2008
Trigo	-42%
Maíz	-20%
Soja	-28%
Girasol	-18%

Fuente: SAGPyA.

Gráfico 5



La caída de los precios internacionales fue importante durante el año 2008, fruto de la crisis global, donde la mayor reducción correspondió precisamente al caso del trigo (con caída de -42%) que fue el único grano que recibió la citada compensación del 12,9%. La caída del girasol, asimismo, luego se agravaría a fines de diciembre con una reducción mayor que duplicara a la indicada en el **Cuadro 6** (-39%).

En cuanto a la carne vacuna, el **Cuadro 7** muestra la historia de los precios promedios del kilo vivo del novillo a partir de 2005. En el lapso de los últimos 4 años el precio del kilo vivo del novillo solamente había variado en un 8% en dólares y un 16,84% en pesos (computando las modificaciones del tipo de cambio promedio de cada año en el intervalo).

Cuadro 7

Evolución del precio del kilo en pie del novillo		Evolución del Tipo de Cambio Promedio	Evolución del precio del kilo en pie del novillo	Variación Año Anterior	Variación 2008/2005
Año	En dólares	En pesos	En pesos	%	%
2005	0,774	2,923	2,263	-	16,84%
2006	0,758	3,074	2,330	2,98%	
2007	0,850	3,115	2,648	13,65%	
2008	0,836	3,162	2,644	-0,16%	

Fuente: SAGPyA.

Realmente la compensación del 3,6% en 2008 lejos estaría de poder compensar los aumentos en el nivel de precios registrados en el resto de la economía nacional del orden del 37% según la estadística oficial del INDEC que se expone en el **Cuadro 8**<sup>473</sup>.

Por lo tanto, teniendo en cuenta la evolución de los precios relativos registrados para los productos indicados y el mantenimiento de la estructura impositiva sobre el sector —con la transitoria ampliación de la retenciones que operara a través de la Resolución 125— resulta claro que la presión tributaria sobre el sector agropecuario primario debió aumentarse con relación a los guarismos detectados en los estudios previos. Lo descrito entonces ratifica las conclusiones anotadas sobre los niveles de alta presión tributaria relativa sobre el sector agropecuario primario.

Cuadro 8

Concepto	Índices de Precios Mayoristas				Variación Intervalo 2008-2005
	Promedio	Promedio	Promedio	Promedio	
	2005	2006	2007	2008	
<b>NIVEL GENERAL</b>	252,56	278,82	306,74	346,19	37%
<b>NIVEL NACIONAL</b>	252,43	279,16	307,16	345,79	37%

Fuente: INDEC.

**(e) Sobre la importancia de la imposición provincial en general y del Impuesto Inmobiliario Rural en particular**

Lo descrito previamente corresponde a la noción de la PTS “consolidada”, es decir, incluyendo a los tres niveles de gobierno. Es importante ahora evaluar el peso relativo ejercido por los niveles nacional, provincial y municipal sobre la misma.

De su participación se podrá no solamente ponderar el actual margen de autonomía provincial para la posibilidad de este nivel de gobierno en diseñar su política tributaria sobre el sector rural, y/o de las posibilidades que surgirían de un posible cambio en el escenario fiscal y financiero federal, es decir, de un rediseño del actual esquema tributario federal.

<sup>473</sup> Como es de público conocimiento, mediciones cuestionadas por subestimaciones importantes según diversas fuentes privadas.



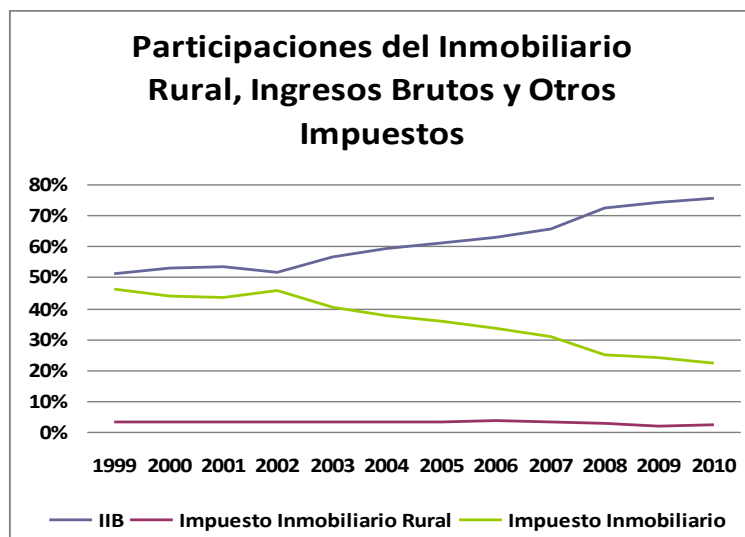
La **Tabla 1** y el **Gráfico 1**, muestran la serie 1999-2010 de la participación de lo recaudado por la Provincia de Buenos Aires por el Impuesto Inmobiliario Rural, el Impuesto a los Ingresos Brutos y el Resto de los Impuestos provinciales.

**Tabla 1**

Composición del recaudado en la Provincia de Bs. As.			
AÑO	IIB	Impuesto Inmobiliario Rural	Resto
1999	50.85%	3.05%	46.11%
2000	53.05%	3.30%	43.65%
2001	53.28%	3.24%	43.48%
2002	51.49%	3.03%	45.49%
2003	56.50%	3.37%	40.13%
2004	59.23%	3.14%	37.64%
2005	61.14%	2.95%	35.90%
2006	62.75%	3.80%	33.45%
2007	65.71%	3.38%	30.91%
2008	72.43%	2.52%	25.05%
2009	74.21%	1.96%	23.83%
2010	75.50%	2.23%	22.28%

Fuente: ARBA.

**Gráfico 1**



Fuente: Elaboración propia en base a ARBA.

La serie indica:

1º) Una relativamente baja y casi constante participación del IIR, del orden del 3% en promedio.

2º) Solamente el IIB ha demostrado ser el soporte sostenidamente creciente y esencial de la mayor presión tributaria provincial, del orden del 61,3% en promedio.

3º) El resto de los impuestos han ido perdiendo relevancia como fuentes de financiamiento provincial, pasando del 46,1% al 22,8%; registrando un promedio del 35,7%.

¿Cuál ha sido el desempeño del IIR en la “aparentemente” relativa constancia de su participación durante el período analizado, con relación al Inmobiliario Total y al Impuesto a los Ingresos Brutos?

La **Tabla 2** y el **Gráfico 2** informan sobre la evolución de ambos Inmobiliarios y la correspondiente al Impuesto a los Ingresos Brutos.

La serie registra:

- 1º) Una oscilante aunque creciente participación del IIR a partir de 1999 y hasta 2003, con caída posterior.
- 2º) Una notoria declinación de los otros rubros inmobiliarios a partir de 2001.
- 3º) Un vertiginoso aumento del IIB en el período, que hasta 2003 había evolucionado en forma relativamente pareja con el IIR; luego la caída relativa del ritmo de crecimiento del IIR 2004-2005 y el ajuste operado en 2006, que alcanza un crecimiento acumulado similar al del Impuesto a los Ingresos Brutos<sup>474</sup>.
- 4º) El crecimiento del IIR se detiene inmediatamente después de ese ajuste, cediendo sin lugar a dudas espacio tributario al nivel nacional de Gobierno en la explotación de la renta de la tierra a través de las retenciones. Salvo el ajuste suave operado en 2010.

**Tabla 2**

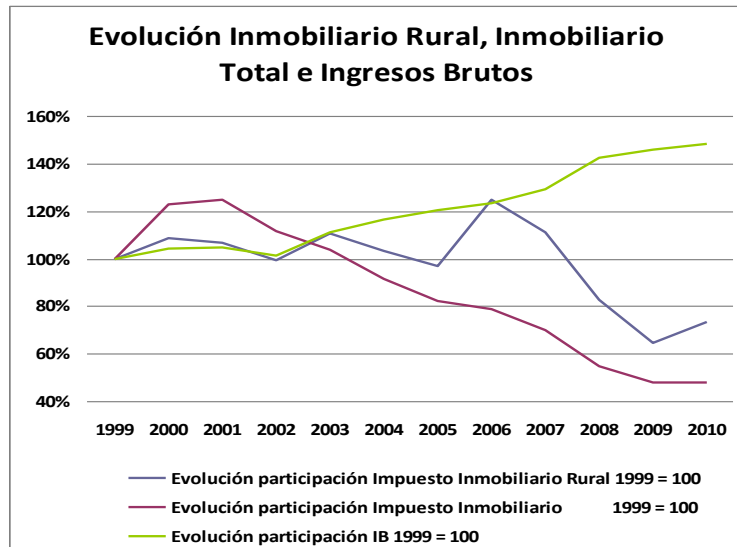
<b>Evolución de las participaciones del Inmobiliario Rural y del Inmobiliario Total</b>		
<b>Año</b>	<b>Evolución participación Impuesto Inmobiliario Rural 1999 = 100</b>	<b>Evolución participación Impuesto Inmobiliario 1999 = 100</b>
<b>1999</b>	100.00%	100.00%
<b>2000</b>	108.44%	122.84%
<b>2001</b>	106.45%	124.82%
<b>2002</b>	99.34%	111.58%
<b>2003</b>	110.67%	103.60%
<b>2004</b>	102.97%	91.37%
<b>2005</b>	96.95%	82.15%
<b>2006</b>	124.67%	78.86%

<sup>474</sup> Corresponde a la puesta en vigor en 2006 de la corrección del Ministerio de Asuntos Agrarios de los niveles de los impuestos determinados por los nuevos Índices de Aptitud. Volver a Capítulo 4 para detalles.

<b>2007</b>	111.02%	70.07%
<b>2008</b>	82.59%	54.73%
<b>2009</b>	64.46%	48.02%
<b>2010</b>	73.17%	47.82%

Fuente: ARBA.

**Gráfico 2**



Fuente: Elaboración propia en base a ARBA.

Los datos analizados dan cuenta muy claramente que la riqueza generada por el campo a través del IIR no ha sido la fuente privilegiada de obtención de recursos tributarios por parte del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Sin duda, la provincia que más riqueza agropecuaria detenta de toda la pampa húmeda, y del resto de las provincias argentinas, ha debido ceder espacio tributario al nivel nacional de gobierno en la explotación fiscal de tan importante base tributaria. En efecto, según los resultados del trabajo de Porto, Piffano y Di Gresia (2007), las participaciones de los tres niveles de gobierno en la presión tributaria del total consolidado y la correspondiente a la Cadena Agroindustrial (CAI), resulta la mostrada por la **Tabla 3**.

**Tabla 3**

DETALLE DE LOS APORTES DE LA CAI Y DEL TOTAL DE SECTORES AL RECAUDADO POR JURISDICCIÓN									
PARTICIPACIONES NACIÓN - PROVINCIAS EN LOS IMPUESTOS APORTADOS POR LA CAI (%)									
Jurisdicción	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Impuestos Nacionales	82,00	81,50	81,60	82,20	82,60	83,00	83,70	84,70	85,20
Impuestos Provinciales	18,00	18,50	18,40	17,80	17,40	17,00	16,30	15,30	14,80
PARTICIPACIONES NACIÓN - PROVINCIAS EN TODOS LOS IMPUESTOS Y SECTORES (%)									
Jurisdicción	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Impuestos Nacionales	82,20	78,00	78,00	78,70	77,80	79,90	80,70	81,40	81,90
Impuestos Provinciales	17,80	22,00	22,00	21,30	22,20	20,10	19,30	18,60	18,10
Nota: el impuesto a los débitos bancarios está considerado como directo									
Fuente: Elaboración propia en base a Porto, Piffano y Di Gresia (2007).									

### (f) La Presión Tributaria sobre el Sector Agropecuario primario en el modelo de micro-simulación

Los estudios sobre rentabilidades, márgenes brutos y netos, y estimaciones de la presión tributaria ejercida por los Estados sobre las actividades típicas del sector agropecuario (como la actividad agrícola —la producción de soja, maíz, trigo, etc.— o la actividad pecuaria —cría o invernada—), han sido de elaboración frecuente por parte de diversos entes privados empleando el método de las microsimulaciones<sup>475</sup>. Este enfoque resulta apropiado para el abordaje de las estimaciones económicas relativas a las actividades ligadas al uso de la tierra, es decir, la producción primaria, las que naturalmente constituyen la base de la tributación del Inmobiliario Rural.

Lo aclarado al final del apartado iii) del punto a) del presente capítulo explica la razón por la que los estudios de Presión Tributaria Sectorial realizados en base a cuentas nacionales deben definir al sector agropecuario incorporando actividades industriales ligadas al procesamiento de la producción primaria. Por ello, en este apartado medimos la Presión Tributaria Sectorial ciñéndonos estrictamente a las aludidas actividades primarias, empleando el método de las microsimulaciones.

La metodología consiste en construir las respectivas cuentas de producción, márgenes brutos, imposición —impuestos nacionales, provinciales y municipales que gravan las actividades— y los resultados netos finales, por tipo de actividad o producto, de manera de corroborar si las presiones tributarias resultantes coinciden o no con los encontrados por la metodología alternativa basada en cuentas nacionales. Las fuentes de datos utilizadas corresponden a publicaciones y asesoramiento brindado por las instituciones citadas previamente, en particular, la de Márgenes Agropecuarios<sup>476</sup>.

En el estudio se midieron las Presiones Tributarias de un conjunto de cuatro explotaciones agrícolas alternativas, a saber: maíz, trigo, soja y girasol, para el mes de julio de 2008. Los impuestos incluyen los del nivel nacional de gobierno (derechos de exportación, impuestos a los débitos y créditos, impuestos incluidos en el gasoil, impuestos a las ganancias, saldo técnico de IVA, impuestos sobre bienes personales y cargas sociales) y los subnacionales: ingresos brutos, impuestos a los sellos e impuesto inmobiliario entre los provinciales y tasa vial a nivel municipal.

#### 1) Los resultados de las estimaciones para explotaciones agrícolas

Seguidamente, se presentan las estimaciones de las Presiones Tributarias de un conjunto de cuatro explotaciones agrícolas alternativas, a saber: maíz, trigo, soja y girasol, para el mes de julio de 2008.

El **Cuadro 1** presenta el resultado final después de impuestos para la producción de maíz teniendo en cuenta los parámetros técnicos, económicos y fiscales vigentes en ese momento. Similares estimaciones se efectuaron para el trigo (**Cuadro 2**), la soja (**Cuadro 3**) y el girasol (**Cuadro 4**). En el caso del trigo se incluyen compensaciones de 12.9% sobre el precio FAS de acuerdo a estimaciones de AACREA (2009).

<sup>475</sup> Por ejemplo, el grupo ACCREA —de la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola— o Márgenes Agropecuarios SRL.

<sup>476</sup> Extraído de Piffano y Sturzenegger (2011). Los autores reconocen las valiosas aclaraciones metodológicas y opiniones recibidas de parte de Mario Arbolave, presidente de Márgenes Agropecuarios SRL y la colaboración de la Lic. Mariana Viollaz (UNLP) en la tarea de cálculo.

Como se puede observar en los cuadros, en general no existen diferencias significativas en la presión tributaria estimada, tanto entre productos como entre las dos variantes simuladas de niveles de productividad del suelo. Los valores promedio simple de las simulaciones efectuadas por tipo de cultivo arrojan el siguiente resultado:

- Maíz: 76,22
- Trigo: 81,30
- Soja: 85,86
- Girasol: 78,14

Coincidiendo con lo esperado, la soja registra la mayor presión tributaria, siguiendo en orden decreciente el trigo, luego el girasol y por último, el maíz. Resulta interesante comparar los resultados aquí encontrados con los que surgen de los estudios basados en cuentas nacionales.

Los valores hallados en esta sección y los mostrados en el punto **a)** de este capítulo confirman la similitud del tamaño de las presiones tributarias estimadas, no obstante lo aclarado sobre la ausencia de evasión en las estimaciones; recordemos: 82,3% en la variante PT<sub>1</sub> y 80,5% en la variante PT<sub>FPC</sub><sup>477</sup>, para las 6 actividades más importantes de la cadena agroindustrial, ambos valores para el año 2005 en el que la rentabilidad del campo —incluyendo la ganadería— eran, en general, superiores a la registrada en julio de 2008.

Cuadro 1

<i>Presión tributaria sobre el Maíz</i>				
	75 QQ/ha		95 QQ/ha	
	FAS	de FAS	de FAS	de
	mercado	mercado	mercado	mercado
Resultado final (después de impuestos) (US\$/ha)	279,95		428,24	
Total impuesto (US\$/ha)	980,68		1260,22	
Impuestos nacionales (US\$/ha)	918,03		1193,04	
Impuestos subnacionales (US\$/ha)	62,65		67,18	
Impuestos provinciales (US\$/ha)	57,40		61,93	
Impuestos municipales (US\$/ha)	5,25		5,25	
Estado nacional/(Impuestos totales+resultado del productor)	72,82		70,66	
Estados subnacionales/(Impuestos totales+resultado del productor)	4,97		3,98	
Provincia/(total de impuestos+resultado del productor)	4,55		3,67	
Municipios/(total de impuestos+resultado del productor)	0,42		0,31	
Total Impuestos / (Total Impuestos + Resultado del Productor)	77,79		74,64	
Participación del nivel nacional (%)	93,61		94,67	
Participación de los niveles subnacionales (%)	6,39		5,33	
Participación del nivel provincial (%)	5,85		4,91	
Participación de los municipios (%)	0,54		0,42	

Fuente: elaboración propia en base a Márgenes Agropecuarios y Bolsa de Cereales de Rosario.

<sup>477</sup> La variante PT<sub>FPC</sub>, es la que mejor se ciñe para ser comparadas con el resultado de las microsimulaciones, pues en ambas solo se computan el “Saldo Técnico IVA” y no el “IVA Neto” que sí contiene la estimación de la variante PT<sub>1</sub> que no obstante incluyen 4 actividades agroindustriales, junto a las 2 del sector primario.

Cuadro 2

<i>Presión tributaria sobre el Trigo</i>		35 QQ/ha	45 QQ/ha
		FAS de mercado	FAS de mercado
Resultado final (después de impuestos) (US\$/ha)		91,46	171,28
Total impuesto (US\$/ha)		482,43	626,53
Impuestos nacionales (US\$/ha)		427,17	568,51
Impuestos subnacionales (US\$/ha)		55,27	58,02
Impuestos provinciales (US\$/ha)		50,02	52,77
Impuestos municipales (US\$/ha)		5,25	5,25
Estado Nacional/(Total de Impuestos+Resultado del Productor)		74,43	71,26
Estados subnacionales/(total de impuestos+resultado del productor)		9,63	7,27
Provincia/(total de impuestos+resultado del productor)		8,72	6,61
Municipios/(total de impuestos+resultado del productor)		0,92	0,66
Total Impuestos / (Total Impuestos + Resultado del Productor)		84,06	78,53
Participación del nivel nacional (%)		88,54	90,74
Participación de los niveles subnacionales (%)		11,46	9,26
Participación del nivel provincial (%)		10,37	8,42
Participación de los municipios (%)		1,09	0,84

*Nota:* el precio FAS incluye compensaciones del 12.9% de acuerdo a estimaciones de AACREA (2009).

*Fuente:* elaboración propia en base a Márgenes Agropecuarios y Bolsa de Cereales de Rosario.

Cuadro 3

<i>Presión tributaria sobre la Soja</i>		34QQ/ha	20 QQ/ha
		FAS de mercado	FAS de mercado
Resultado final (después de impuestos) (US\$/ha)		194,15	109,00
Total impuesto (US\$/ha)		1128,07	692,88
Impuestos nacionales (US\$/ha)		1067,94	638,71
Impuestos subnacionales (US\$/ha)		60,13	54,17
Impuestos provinciales (US\$/ha)		54,87	48,91
Impuestos municipales (US\$/ha)		5,25	5,25
Estado nacional/(total de impuestos+resultado del productor)		80,77	79,65
Estados subnacionales/(total de impuestos+resultado del productor)		4,55	6,75
Provincia/(total de impuestos+resultado del productor)		4,15	6,10
Municipios/(total de impuestos+resultado del productor)		0,40	0,65
Total Impuestos / (Total Impuestos + Resultado del Productor)		85,32	86,41
Participación del nivel nacional (%)		94,67	92,18
Participación de los niveles subnacionales (%)		5,33	7,82
Participación del nivel provincial (%)		4,86	7,06
Participación de los municipios (%)		0,47	0,76

*Fuente:* elaboración propia en base a Márgenes Agropecuarios y Bolsa de Cereales de Rosario.

Cuadro 4

<i>Presión tributaria sobre el Girasol</i>	20 <i>QQ/ha</i>	25 <i>QQ/ha</i>
	<i>FAS</i> <i>mercado</i>	<i>de FAS</i> <i>mercado</i>
Resultado final (después de impuestos) (US\$/ha)	171,51	263,80
Total impuesto (US\$/ha)	679,05	856,00
Impuestos nacionales (US\$/ha)	624,29	798,95
Impuestos subnacionales (US\$/ha)	54,77	57,05
Impuestos provinciales (US\$/ha)	49,52	51,79
Impuestos municipales (US\$/ha)	5,25	5,25
Estado nacional/(total de impuestos+resultado del productor)	73,40	71,35
Estados subnacionales/(total de impuestos+resultado del productor)	6,44	5,09
Provincia/(total de impuestos+resultado del productor)	5,82	4,63
Municipios/(total de impuestos+resultado del productor)	0,62	0,47
Total Impuestos / (Total Impuestos + Resultado del Productor)	79,84	76,44
Participación del nivel nacional (%)	91,93	93,34
Participación de los niveles subnacionales (%)	8,07	6,66
Participación del nivel provincial (%)	7,29	6,05
Participación de los municipios (%)	0,77	0,61

Fuente: elaboración propia en base a Márgenes Agropecuarios y Bolsa de Cereales de Rosario.

## 2) Las participaciones de los niveles de gobierno en la presión tributaria

Las participaciones del nivel nacional y subnacional de gobierno, con la participación mayoritaria de la Nación, resultan asimismo confirmadas por las simulaciones, según surge del Cuadro 5.

Cuadro 5

Cultivo	Nivel nacional	Niveles subnacionales (provincia+municipios)
Maíz (PT: 76,22)	94,14% (PT: 71,75)	5,86% (PT: 4,47)
Trigo (PT: 81,30)	89,64% (PT: 72,88)	10,36% (PT: 8,42)
Soja (PT: 85,86)	93,43% (PT: 80,22)	6,57% (PT: 5,64)
Girasol (PT: 78,14)	92,64% (PT: 72,39)	7,36% (PT: 5,75)

Fuente: elaboración propia.

La enorme incidencia del nivel nacional de gobierno en la imposición sobre el sector agropecuario se ve naturalmente magnificada si nos limitamos a la actividad primaria (es decir, si dejamos de lado las actividades industriales ligadas al procesamiento de la producción primaria) como resultado de las retenciones.

Por su parte, la gravitación de la Provincia en el nivel subnacional resulta preponderante teniendo en cuenta que la tributación computada a nivel municipal se limita a la tasa vial. Particularmente, la provincia concentra algo más del 90% de los impuestos a nivel subnacional para los cuatro cultivos considerados según se observa en el **Cuadro 6**.

**Cuadro 6**

	Maíz	Trigo	Soja	Girasol
Participación de los niveles subnacionales (%)	5,86	10,36	6,57	7,36
Participación del nivel provincial (%)	5,38 (91,90%)	9,39 (90,70%)	5,96 (90,69%)	6,67 (90,58%)
Participación de los municipios (%)	0,48 (8,10%)	0,96 (9,30%)	0,61 (9,31%)	0,69 (9,42%)

Fuente: elaboración propia.

### 3) Comparación de los resultados con estimaciones de AACREA

En febrero de 2005, AACREA presentó un trabajo sobre imposición al sector agropecuario y su incidencia en los resultados económicos del sector<sup>478</sup>.

El trabajo utiliza el modelo de las microsimulaciones, para explotaciones mixtas —agrícolas y ganaderas— de tres zonas del país. Una de las simulaciones corresponde a un campo de la zona oeste de la Provincia de Buenos Aires (Modelo 2)<sup>479</sup>. En cada modelo se estiman dos resultados económicos después de impuestos: los correspondientes a la modalidad de campo propio y a la de campo arrendado. Los autores llegan a la conclusión de que el sector agropecuario argentino estaba en ese momento fuertemente afectado por la carga tributaria ejercida por los tres niveles de gobierno. Los resultados obtenidos (**Cuadros 7 y 8**) demuestran que la presión fiscal total oscilaba, para los distintos modelos, entre el 58% y el 103% del resultado antes de impuestos.

Para el caso del Modelo 2, correspondiente a la zona oeste de la Provincia, el resultado es del 75% en la modalidad de campo propio y del 103% en campo arrendado, es decir, para éste último, el resultado neto después de impuestos resultaba negativo (-3).

La presión tributaria estimada por AACREA del 75% —correspondiente a campo propio— es por lo tanto comparable con la obtenida por las simulaciones de nuestro estudio de las explotaciones agrícolas de similar modalidad (Maíz: 74,56%, Trigo: 80,19%, Soja: 87,07%; Girasol: 76,84%), no obstante que los valores fiscales y los precios relativos no resulten similares en los momentos en que las estimaciones fueran efectuadas (2005 vs. 2008)<sup>480</sup>.

La interpretación de no computar el IVA Neto en algunos cálculos de la presión tributaria sobre el sector agropecuario parte de la idea de la traslación hacia delante del impuesto, es decir, al supuesto de compensación final entre débitos y créditos fiscales a nivel del productor. La traslación se debe al tipo de IVA aplicado: el IVA Destino<sup>481</sup>.

<sup>478</sup> AACREA (2002), op. cit. El estudio estuvo a cargo de María Castro, Juan A. del Río, Ricardo Negri (h) y Teo Zorraquin.

<sup>479</sup> El Modelo 1 corresponde a un campo del Litoral norte y el Modelo 3 a un campo del sur de Santa Fe.

<sup>480</sup> A diferencia de nuestras microsimulaciones, los cálculos de AACREA omiten computar el “Saldo Técnico de IVA”, por considerar al IVA un impuesto neutral a nivel del productor.

<sup>481</sup> Remitimos al lector a lo tratado en el **Capítulo 6, apartado 6.3., punto (iv)**.



## Cuadro 7

## Caso 2: Con arrendamiento (100% campo alquilado)

Alquiler: 8 qq/ha

	Oeste de Buenos Aires		
	Total	% RFSI	\$/ha
Facturación libre de retenciones	\$ 2.771.644		\$ 1847,8
Gastos Directos <sup>1</sup>	\$ 1.598.986		\$ 1066,0
Gastos indirectos	\$ 57.612		\$ 38,4
Alquiler	\$ 513.336		\$ 342,2
Amortizaciones	\$ 80.923		\$ 53,9
<b>Resultado Final sin Impuestos (RFSI)</b>	<b>\$ 520.787</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 347,2</b>
Derechos de Exportación	\$ 408.942	79%	\$ 272,6
Otros impuestos			
Tasas e impuestos comerciales	\$ 11.451	2%	\$ 7,6
Aportes empleador	\$ 34.369	7%	\$ 22,9
Impuesto Ingresos Brutos	\$ 23.627	5%	\$ 15,8
Tasa inspección justicia	\$ 2.500	0,5%	\$ 1,7
Impuesto a los Créditos y Débitos	\$ 28.352	5%	\$ 18,9
Impuesto al gasoil	\$ 18.906	4%	\$ 12,6
Impuesto a las Ganancias <sup>2</sup>	\$ 0	0%	\$ 0
Bienes personales y autónomos	\$ 6.899	1%	\$ 4,6
<b>Total Carga Impositiva</b>	<b>\$ 535.047</b>	<b>103%</b>	<b>\$ 356,7</b>
<b>Resultado Final Después de Impuestos</b>	<b>\$ -14.260</b>	<b>-3%</b>	<b>\$ -9,5</b>

<sup>1</sup> Incluyen gastos de comercialización y de compras de hacienda y todo el personal<sup>2</sup> Descontando ITC e ITF

## Cuadro 8

## Modelo 2 (Oeste de Buenos Aires)

## Caso 1: Sin arrendamiento (100% Campo Propio)

	Oeste de Buenos Aires		
	Total	% RFSI	\$/ha
Facturación Libre de Retenciones	\$ 2.771.644		\$ 1847,8
Gastos Directos <sup>1</sup>	\$ 1.609.877		\$ 1073,3
Gastos Indirectos	\$ 78.006		\$ 52,0
Amortizaciones	\$ 111.510		\$ 74,3
<b>Resultado Final sin Impuestos (RFSI)</b>	<b>\$ 972.252</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 648,2</b>
Derechos de Exportación	\$ 408.942	42%	\$ 272,6
Otros impuestos			
Tasas e Impuestos Comerciales	\$ 11.451	1%	\$ 7,6
Aportes del Empleador	\$ 34.369	4%	\$ 22,9
Impuesto Inmobiliario y Tasa Vial	\$ 32.672	3%	\$ 21,8
Impuesto Ingresos Brutos	\$ 23.627	2%	\$ 15,8
Tasa de Inspección y Justicia	\$ 2.500	0%	\$ 1,7
Impuesto a los Créditos y Débitos	\$ 28.352	3%	\$ 18,9
Impuesto al gasoil	\$ 18.906	2%	\$ 12,6
Impuesto a las Ganancias <sup>2</sup>	\$ 131.166	13%	\$ 87,4
Bienes personales y autónomos	\$ 35.414	4%	\$ 23,6
<b>Total Carga Impositiva</b>	<b>\$ 727.399</b>	<b>75%</b>	<b>\$ 484,9</b>
<b>Resultado Final Después de Impuestos</b>	<b>\$ 244.853</b>	<b>25%</b>	<b>\$ 163,2</b>

El cómputo del IVA Neto, no obstante, puede justificarse en razón de que usualmente los cálculos de presión tributaria empleando datos de cuentas nacionales deben aceptar el empleo del criterio de “percusión” del tributo, que es la única manera de identificar quien paga el impuesto, y no sobre quien incide finalmente, efecto que depende de circunstancias variadas en tiempo y espacio de las situaciones de oferta y demanda de corto plazo en los mercados.

#### 4) Comparación de los resultados con estimaciones de Mario Arbolave (Márgenes Agropecuarios)

Mario Arbolave, de Márgenes Agropecuarios, hizo el cálculo del resultado de la campaña 2007-2008 para la soja que arrojó el resultado que muestra el **Cuadro 9**.

Cuadro 9

Presión Tributaria en Soja - Campaña 2007-2008			
Zona Norte Bs As - Rinde 34 QQ/HA		Jun/08	Jun/08
Productor vs. Estado		(A)	(B)
Total de Impuestos	U\$\$/ha	1.059,0	1.095,0
Impuestos Nacionales	U\$\$/ha	1.000,1	1.034,4
Impuestos Provinciales y Municipales	U\$\$/ha	59,3	61,0
Neto para el Productor	U\$\$/ha	160,0	225,0
Total Impuestos + Resto Productor	U\$\$/ha	1.219,0	1.321,0
<b>Total Estado/Total Impuestos+Resto Productor (%)</b>		<b>87%</b>	<b>83%</b>
Total de Impuestos	U\$\$/Tn	311,5	322,1
Impuestos Nacionales	U\$\$/Tn	294,1	304,2
Impuestos Provinciales y Municipales	U\$\$/Tn	17,4	17,9
Neto para el Productor	U\$\$/Tn	47,1	66,2
Total Impuestos + Resto Productor	U\$\$/Tn	358,5	388,2
<b>Total Estado/Total Impuestos+Resto Productor (%)</b>		<b>87%</b>	<b>83%</b>
<b>Participación Gobierno Nacional</b>		<b>94%</b>	<b>94%</b>
<b>Participación Gobiernos Subnacionales</b>		<b>6%</b>	<b>6%</b>
<b>Referencias: (A) = FAS de Mercado; (B) = FAS Teórico.</b>			
<b>Fuente:</b> Elaboración propia en base a Arbolave, M. (2008).			

El estudio toma el cálculo de la aplicación de las retenciones móviles que suponía una alícuota para la soja de 44,1% luego del dictado de la Resolución 125. La presión tributaria estimada para el caso de un campo de la zona norte de la Provincia de Buenos Aires con un rinde 3,4 Tn/Ha arrojaba **una presión tributaria del 83% y 87%**, según se adoptara el precio FAS teórico de acuerdo a normas de aplicación en la comercialización de granos, o el FAS de mercado según el precio vigente en Rosario. **El Gobierno Nacional representa el 94%.**

Los datos corroboran por lo visto los resultados analizados previamente.

### (g) El modelo productivo simple, las retenciones y la presión tributaria<sup>482</sup>

#### 1) Descripción del modelo

El efecto económico de las retenciones a las exportaciones del sector rural y su incidencia en la presión tributaria puede finalmente muy bien simularse, y de esta manera explicarse, mediante un ejemplo teórico sencillo, utilizando un modelo productivo lineal, en el cual se habrán de identificar los comportamientos de los productores rurales (oferta), e incorporar asimismo los comportamientos de los demandantes de la producción rural, tanto la correspondiente a la demanda doméstica como a la demanda externa.

A tal fin hemos de suponer el caso de un *commodity* rural —como la soja, el maíz o el trigo— en la que concurren en su producción tres factores: dos factores variables, trabajo y capital, y el factor fijo tierra. El sector rural opera en un mercado competitivo a nivel mundial, actuando los productores rurales de la Argentina como tomadores de precios.

La curva de oferta es lineal y de pendiente normal, es decir, indicativa de costos crecientes para niveles crecientes de producción y con una elasticidad-precio de la oferta igual a 1<sup>483</sup>. La forma funcional de define así:

<sup>482</sup> Extraído de Piffano (2010).

<sup>483</sup> Este supuesto de elasticidad-precio de la oferta coincide con estimaciones muy recientes del comportamiento agregado de la producción rural de largo plazo en Argentina. Ver Herrou-Aragón (2007),

$$(1) Q_s = [P^*(1 - r)/2] a = (P/2).a$$

Siendo  $Q_s$  el volumen producido (**oferta**),  $P$  el **precio doméstico**, es decir, el **precio internacional  $P^*$  neto de retenciones** ( $r$ ); y  $a$  un **parámetro** que en la simulación se supone igual a **10**;  $P^*$  se supone **constante e igual a 100**.

La curva de **demanda doméstica** es definida también de forma lineal y con pendiente negativa. La forma funcional adoptada es:

$$(2) Q_d = (b - P_{t+j}) / 0,44 \quad \text{para } j = 0, 1, 2, 3, 4$$

Siendo  $Q_d$  el **volumen demandado internamente**,  $P_{t+j}$  el **precio doméstico** vigente en el momento  $t+j$  (para  $j = 0, 1, 2, 3, 4$ ) de la secuencia de la política comercial simulada, siendo el **parámetro  $b = 110$**  —equivalente al nivel de precio en el que la demanda doméstica se supone nula— y **1/0,44** el **parámetro** que identifica la sensibilidad de la demanda doméstica respecto al nivel del precio.

Las **exportaciones** ( $X$ ) dan cuenta de la **demanda externa** abastecida por la producción doméstica al precio  $P$ , que resulta como saldo o diferencia entre el nivel de producción del *commodity* menos la demanda doméstica, es decir:

$$(3) X = Q_s - Q_d$$

En base a esas funciones de producción y de comportamiento de la oferta y la demanda antes definidas, y las variables precio internacional y retenciones, es posible identificar los niveles de la producción, la demanda doméstica e internacional totales ( $Q_s$ ,  $Q_d$  y  $X$ ), los costos totales a incurrir por la actividad del sector rural ( $CT$ ), los ingresos totales a obtener por el sector ( $IT$ ) y, por diferencia entre ambos, el nivel de la Renta de la Tierra ( $R$ ). Debe tenerse en cuenta que la función de costos computa el valor o costo de oportunidad bruto de impuestos de los factores “variables” trabajo y capital; no existe ningún otro componente o costo, salvo el factor fijo tierra al cual habrá de imputársele el remanente luego de remunerar todo gasto (incluso impuestos) asociado al uso de ambos factores variables, que queda incluido en el valor de  $CT$ , es decir,  $R = IT - CT$ , magnitud que habrá de apropiarse el terrateniente o propietario rural<sup>484</sup>.

Por lo expuesto, haciendo algunas sustituciones, resulta:

$$(4) R = IT - CT = P.Q_s - Q_s^2/a = (2/a)Q_sQ_s - Q_s^2/a = (2/a)Q^2 - Q^2/a = (2/a - 1/a) Q^2 = Q_s^2/a$$

El modelo en su estructura funcional implica una elasticidad de oferta constante e igual a **1**, como ya se adelantara, y elasticidades del Costo Total, los Ingresos Totales y la Renta de la Tierra también constantes pero en este caso iguales a **2**.

Una aclaración importante que debe formularse, ligada a la modelización planteada, es la manera en que se valúan los costos, tanto totales como los costos medios y marginales. Como puede identificarse en la expresión (4) los costos han sido asociados al nivel del precio doméstico del *commodity* rural de manera que los valores suponen un precio relativo insumo-

---

que la estimó en 1,3. Estimaciones anteriores llegaron a un rango del 0,20/0,30 al 0,40/0,50 en elasticidades de corto plazo y del 0,60 al 1,69 para elasticidades de largo plazo. Ver Griffith et al (2001); Colomé (1977); Mundlak et al. (1989); Reca (1980) y Bour (1982, 1983).

<sup>484</sup> En el caso de un productor arrendatario, ese valor coincidiría con el alquiler o arrendamiento a pagar al propietario de la tierra, razón por la que su suma al costo bruto del trabajo y el capital agotan los ingresos totales.

producto constante e igual a **0,5**. De allí surge que cuando se simulan los cambios en el nivel de las retenciones, junto con las modificaciones en el precio doméstico del *commodity* rural se han de producir modificaciones equivalentes (del mismo signo y magnitud) en los costos. Es decir, si las retenciones aumentan, cae el precio doméstico y al mismo tiempo y medida caen los valores absolutos de los costos totales, medios y marginales.

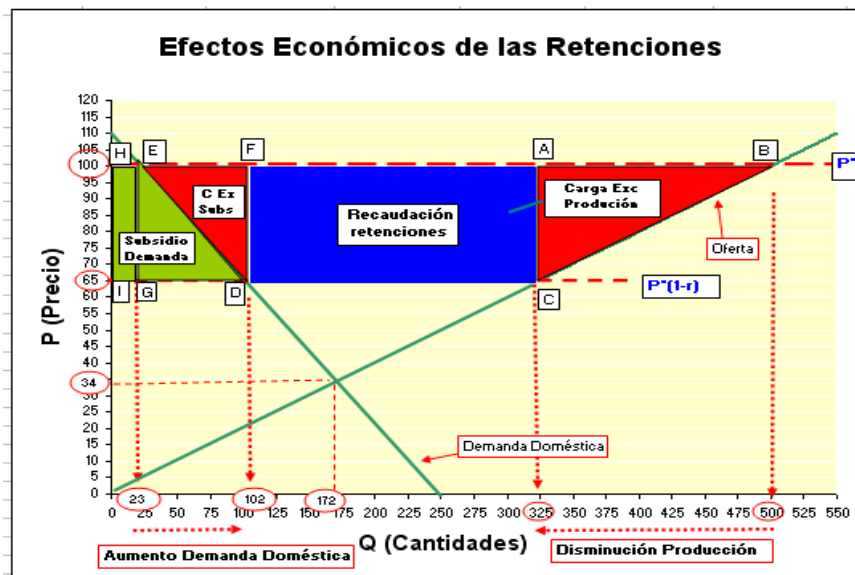
## 2) La simulación del modelo

La secuencia de la simulación consiste en ir aumentando la alícuota de las retenciones, y la consecuente reducción del precio doméstico y observar el resultado en términos de la producción, consumo interno y exportaciones, al tiempo de identificar cuantitativamente las implicancias en el bienestar de los agentes involucrados privados (oferentes y demandantes) y la del Estado.

Por la forma funcional elegida y suponiendo un **P\*** (precio internacional) igual a **100** —que como se indicara mantenemos constante en todo momento de la simulación— y un precio doméstico inicial también igual a **100** —suponiendo un tipo de cambio igual a **1** e hipótesis de país pequeño, y por no existir retenciones en ese momento inicial— se podrá advertir que ante la reducción de este precio interno, cuando aparecen las retenciones la demanda doméstica muestra una elasticidad-precio muy alta en valores absolutos (**-10**), para ir luego bajando hasta niveles mucho menores o extremos ( $\approx$  **-0,1**) cuando el precio del *commodity* llega a **0** y la demanda doméstica alcanza el nivel de consumo máximo de **250**.

Las exportaciones arrojan una reacción inversa, mucho menor al inicio cuando el precio del *commodity* es igual a **100** (elasticidad de **1,5**) y luego creciendo a niveles mucho más altos cuando el precio del exportable es extremadamente bajo<sup>485</sup>. En la **Figura 1** se representa el resultado de suponer una retención con una alícuota del **35%**, es decir, el nivel vigente en Argentina para la soja al momento de encararse este estudio (en la secuencia de la simulación corresponde al momento **t+4**).

Figura 1



<sup>485</sup> En este comportamiento estarán jugando las dos elasticidades: la elasticidad-precio de la oferta y la elasticidad-precio de la demanda doméstica, dado el carácter de saldo residual de las exportaciones. En las **Tablas** presentadas en el **Apéndice 4**, se pueden consultar los valores de las series completas de la simulación. Allí puede identificarse el nivel de precio doméstico de equilibrio interno al que se induciría con una restricción cuantitativa total a las exportaciones, equivalente a una retención del **65,7%**.

En la figura se han señalado las áreas relevantes para el análisis. Allí quedan identificadas:

- a) El área **FACD** que representa lo recaudado por el Gobierno con las retenciones.
- b) El área **HFDI** que representa el costo del subsidio a la demanda doméstica.
- c) El área **HEDI** que representa el beneficio recibido por la demanda doméstica incrementando su excedente en esa área.
- d) El área del triángulo **EDF** que representa la carga excedente generada por el subsidio a la demanda doméstica.
- e) El área del triángulo **ABC** que representa la carga excedente que se genera a la producción rural por causa de la reducción en esa porción del excedente del productor.
- f) Finalmente, el área total **HBCI** que representa la pérdida total soportada, o la renta total perdida, por el sector rural.

Las áreas de la carga excedente de la política comercial señaladas en **d)** y **e)** pueden identificarse en términos de las ecuaciones del modelo, con las siguientes expresiones:

$$(6) \text{CE}^P = \{[(P^*/2a) - (P^*2a(1 - r))]*(P^* - P^*(1 - r))\}/2$$

para la carga excedente ocasionada por la retención por caída en la producción; y

$$(7) \text{CE}^D = [(Q_{dt} - Q_{dt+4})(P_{t+4} - P_t)]/2$$

para el exceso de carga del subsidio a la demanda doméstica (o diferencia entre el costo social del subsidio y el beneficio generado al subsidiado), al momento de la secuencia **t+4** ya indicada (retenciones al **35%**).

En el **Cuadro 1** se presentan algunos resultados numéricos del modelo, suponiendo una secuencia de cinco momentos de la política comercial con diferentes niveles de las retenciones, las que al momento inicial **t**, como se anticipara, son nulas.

En el **Cuadro 2**, se presentan los valores de los cambios relevantes que surgen del modelo simple para el caso del nivel de retenciones del **35%**, política comercial que, viene al caso recordar, no rige en los países que compiten con Argentina en el mercado internacional de los *commodities* rurales, en el caso americano, los EE.UU. y Brasil, especialmente por su importancia en la oferta global. Finalmente, también se detallan los efectos esperados de la eliminación de las retenciones.

El cuadro se divide en tres secciones. La primera da cuenta de las modificaciones que produce la política comercial que fija una retención del **35%**.

La segunda da cuenta de los cambios que produce la eliminación de las retenciones del **35%** (llevando las mismas a **0**).

Finalmente, la tercera da cuenta del balance económico o beneficio social neto que derivaría de la eliminación de las retenciones, computando como costos sociales los representados por la reducción del excedente de los demandantes domésticos —luego de eliminar el subsidio implícito de las retenciones— y la reducción de los recursos fiscales de parte del Gobierno. Entre los beneficios se computan el retorno de la renta ahora no transferida al Estado y a la

demanda doméstica, incrementada por la renta resultante de una mayor producción incluyendo así la ganancia social por eliminación de las cargas excedentes de las retenciones.

Cuadro 1

EJEMPLOS NUMERICOS DE LA SIMULACION								
Secuencia de la Simulación	Alicuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1-r)$	Demanda Doméstica $Q_d = (110 - P \cdot t) / 0,44$	Oferta $Q_s = (P/2) \cdot a$	Exportaciones $X = Q - Q_d$	Recaudación $Re = X (P^* r)$	Pérdida de Renta Total (PRT)	$Q_d/Q_s$ %
t	0%	100	23	500	477	0	0	5%
t+1	10%	90	45	450	405	4.045	4.750	10%
t+2	20%	80	68	400	332	6.636	9.000	17%
t+3	33%	67	98	335	237	7.830	13.778	29%
t+4	35%	65	102	325	223	7.795	14.438	31%
Secuencia de la Simulación	Ingresos Totales $IT = P \cdot Q$	Costos Totales $CT = Q_s^2/a$	Renta de la Tierra $RT = IT - CT$	Costo Medio $Cme = (Q^2/a)/Q$ $Cme = Q/a$	Costo Marginal $Cmg = (CT \cdot 1 - CT)/Q \cdot 1 - Q$	Equilibrio de oferta (Costo Marginal = Precio) $P = Cmg = 2(Q/a)$		Precio relativo insumo-producto
						$P = Cmg$	$Q_s$	
t	50.000	25.000	25.000	50	100	100	500	0,5
t+1	40.500	20.250	20.250	45	90	90	450	0,5
t+2	32.000	16.000	16.000	40	80	80	400	0,5
t+3	22.445	11.223	11.223	34	67	67	335	0,5
t+4	21.125	10.563	10.563	33	65	65	325	0,5
Secuencia de la Simulación	Alicuota Retención (r)	Precio $P = P^* (1-r)$	Elasticidad-precio de la oferta $Ep(Q_s) = \frac{[(P/2 \cdot a)/P]/[P/Q_s]}{Ep(Q_s) = (1/2 \cdot a)/(P \cdot P/2a)}$	Elasticidad-precio de la demanda doméstica $Ep(Q_d) = \frac{[(Q_d t + 1/Q_d t) - 1]/[(P t + 1/P t) - 1]}$	Elasticidad-precio de las Exportaciones $Ex = \frac{[(X t + 1/X t) - 1]/[(P t + 1/P t) - 1]}$	Elasticidad-precio de los Ingresos Totales $Ep(IT) = \frac{(P/a)/[P/(IT)]}{Ep(IT) = (P/a)/(P \cdot P^2/2a)} = (P^2 \cdot 2a)/P^2 a$	Elasticidad-precio de los Costos Totales $Ep(CT) = (P/a)/(P/2a)$	Elasticidad-precio de la Renta de la Tierra $Ep(R) = (2P/4a)/(P/P \cdot 2/4a)$
t	0%	100	1	-10	1,5	2	2	2
t+1	10%	90	1	-4,5	1,6	2	2	2
t+2	20%	80	1	-2,7	1,7	2	2	2
t+3	33%	67	1	-1,6	2,0	2	2	2
t+4	35%	65	1	-1,4	2,1	2	2	2
Secuencia de la Simulación	Alicuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1-r)$	Recaudación de las Retenciones $Re = X (P^* r)$	Subsidio a la Demanda Doméstica $S_d = Q_d (P \cdot r)$	Carga Excedente Producción $CEs = \frac{[(Q_{st} - Q_{st} \cdot j)/(P_t - P_t \cdot j)]}{2}$	Presión Tributaria sobre la Renta de la Tierra $PT = Re/RT$	Presión Tributaria con Inclusión de Subsidio a Demanda Doméstica $PT(I) = (Re + S_d)/RT$	Presión Tributaria con inclusión de Retenciones, Subsidio y Carga Excedente Producción $PT(Z) = (Re + S_d + CEs)/RT$
t	0%	100	0	0	0	0	0	0
t+1	10%	90	4.045	455	250	17%	18%	19%
t+2	20%	80	6.636	1364	1000	29%	33%	36%
t+3	33%	67	7.830	3225	2723	41%	50%	55%
t+4	35%	65	7.795	3580	3063	42%	52%	58%

Cuadro 2

<b>DETALLE DE LOS EFECTOS ECONÓMICOS DE LAS RETENCIONES DEL 35%</b>		
Caída del Precio	35%	-
Caída de la Producción	35%	-
Pérdida de Renta	58%	14.438
Pérdida de Margen	79%	11.375
Carga Excedente Total	31%	4.455
Carga Excedente en Producción	21%	3.063
Carga Excedente en Subsidio a Demanda Doméstica	10%	1.392
Costo del Subsidio a la Demanda Doméstica	25%	3.580
Aumento Demanda Doméstica	343%	-
Aumento Excedente de la Demanda Doméstica	-	2.188
Aumento de Recursos del Gobierno	-	7.795
Caída de las Exportaciones y Divisas	50%	25.455
<b>EFECTOS DE LA ELIMINACIÓN DE LAS RETENCIONES DEL 35%</b>		
Aumento del Precio	54%	-
Aumento de la Producción	54%	-
Aumento de Renta	137%	14.438
Aumento del Margen	108%	11.375
Aumento Eficiencia en la Producción	29%	3.063
Aumento Eficiencia en el Consumo Doméstico	14%	1.392
Aumento Eficiencia Total (Eliminación de las CE)	43%	4.455
Disminución de la Demanda Doméstica	77%	-
Disminución Excedente Demanda Doméstica	-	2.188
Disminución de Recursos del Gobierno	-	7.795
Aumento de las Exportaciones y Divisas	100%	25.455
<b>BALANCE DE BENEFICIOS Y COSTOS SOCIALES DE ELIMINACIÓN DE LAS RETENCIONES DEL 35% (*)</b>		
Beneficios de la eliminación de las retenciones (*)		14.438
Costos fiscal de la eliminación de las retenciones		9.983
Retorno Neto = Equivalente a la eliminación de las pérdidas por cargas excedentes de las retenciones (*)		<b>31%</b>

(\*) No incluye beneficio por el ingreso de divisas por 25.455 y su impacto en la Balanza de Pagos.

La alícuota de una retención del **35%** reduce la renta de la tierra en un **58%**, computando lo recaudado por el Gobierno, el subsidio a la demanda doméstica y la carga excedente de la producción. **Visto desde el punto de vista del margen bruto**, es decir, sin tener en cuenta la pérdida *ex post* por carga excedente, resulta una reducción del **79%**.

**Medida sobre la renta neta final**, como se indica en la **Tabla 2 del Apéndice 4**, la **Presión Tributaria** sobre el valor de la propiedad rural por lo recaudado por la Aduana en concepto de retenciones resultaría del **74%** y si se computa el subsidio a la demanda, como corresponde a todo impuesto que grava a la producción, alcanza al **108%**; sumando finalmente la carga excedente en la producción, al **111%**, es decir, un porcentaje mucho mayor obviamente que el **58%** indicado antes.

Sobre la presión tributaria estimada por el modelo y lo observado en los estudios sobre presión tributaria ya analizados, habrá de notarse que el rango de los niveles del **50%/85%/100%** encontrados en ellos, tanto los que resultan de estimaciones en base a cuentas nacionales como en las microsimulaciones, contienen los otros impuestos que gravan a la renta de la tierra y que en la simulación se suponen incluidos en los costos de los factores variables. Es decir, las especificaciones del modelo simple estiman una participación similar de la renta y los costos brutos de impuestos, que incorporan las retribuciones de los factores variables trabajo y capital.

El **beneficio neto** que surge **de la eliminación de las retenciones**, sin computar las mejoras en el ingreso de divisas al país, implica un aumento del **31%** que mide precisamente la mejora en la generación de la renta de la tierra al eliminar las cargas excedentes de las retenciones.

Por lo visto, con la eliminación de las retenciones se modificaría sustancialmente el nivel de la presión tributaria y se generaría un nivel de renta que permitiría financiar las compensaciones necesarias para los sectores perdidosos de la política comercial (demanda doméstica y Gobierno), quedando no obstante renta excedente para otros destinos. En este sentido, es claro que una mayor renta de la tierra genera una ampliación de la base tributaria del sector rural (tanto nacional, como provincial y municipal) que permitiría apropiarse socialmente una porción de la misma, según el sistema tributario federal vigente en la economía. En particular, tratándose del factor tierra, todo beneficio incremental que no fuera absorbido por nuevos impuestos que gravan a la actividad rural (nacional, provincial o municipal), permitirían **la mejora en el valor de la tierra por efecto capitalización y potenciar de esta manera la base tributaria del Impuesto Inmobiliario Rural**.

Una aclaración importante es recordar que el modelo productivo simple empleado corresponde a un modelo de equilibrio parcial. De manera que no computa los efectos inducidos sobre el resto de los sectores económicos ante cambios en la política comercial. La actividad rural derrama efectos positivos sobre una gran cantidad de actividades interrelacionadas, incluyendo al propio Sector Público. Los efectos positivos de la eliminación de las retenciones deberían así computar las mejoras tributarias que los gobiernos (tanto Nacional, como Subnacionales) habrían de recibir por la mayor recaudación de los impuestos que gravan a la actividad rural, como el Impuesto a las Ganancias, Ingresos Brutos, Bienes Personales, etc. A la inversa, en el cálculo de los costos que produce el establecimiento de las retenciones se deberían computar las caídas en la recaudación de esos otros impuestos.

El argumento de la posibilidad que brinda la distorsión de precios internos en contra del sector rural y a favor de las actividades no ligadas a la cadena agroindustrial, para alentar otras actividades industriales y de servicios “generadoras de mayor valor agregado”, contradicen la hipótesis de productividad marginal superior de la actividad rural de la Argentina, debido a sus evidentes ventajas relativas, con relación a esos otros sectores. Las ganancias en bienestar mayores del sector rural sin retenciones beneficiarían tanto al sector privado como al Estado por el mayor rendimiento de los recursos tributarios que habría de obtener<sup>486</sup>.

En materia distributiva, el ejemplo sirve asimismo para demostrar que las ganancias en bienestar permitirían financiar un gasto aún mayor al actual subsidio a la demanda doméstica<sup>487</sup>.

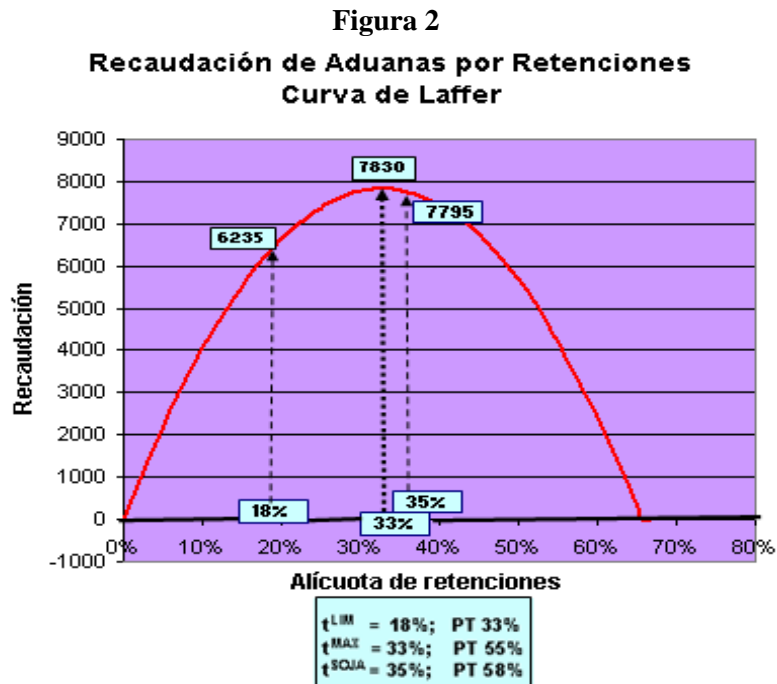
Finalmente, en la **Figura 2** se presenta la **curva de Laffer** que surge de la simulación de la recaudación que obtiene el Gobierno con los diferentes niveles de alícuotas de las retenciones (ver **Tabla 1 al final del Apéndice 4**).

<sup>486</sup> Para corroboraciones empíricas de estos efectos con el empleo de modelos de equilibrio general computado se pueden consultar los trabajos de Porto, Piffano y Di Gresia (2007), Nogués y Porto (coords.) (2007) y Di Gresia (2009).

<sup>487</sup> Ídem llamada anterior.



Como puede observarse en la **Tabla 1 del Apéndice 4**, la maximización del rendimiento fiscal se lograría con una alícuota del **33%**<sup>488</sup>, que coincide casualmente con la alícuota máxima que la jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia ha establecido en diversos fallos, nivel a partir del cual se estaría en presencia de una fiscalidad confiscatoria. La alícuota del **35%** supera ese nivel, circunstancia que avala la condición confiscatoria del gravamen, sin computar que **el valor gravado es el ingreso bruto total y no la Renta de la Tierra que es la que determina el valor de los inmuebles rurales.**



De acuerdo a la simulación, el rendimiento “máximo” de las retenciones según el modelo teórico productivo simple resultaría de fijar una retención del 33%, es decir, que la alícuota del 35% simulada en la Figura 2, al tiempo de ser confiscatoria, no maximiza el rendimiento del impuesto.

La alícuota del 18%, por su parte, generaría una presión tributaria del 33%, equivalente al límite confiscatorio, sin computar no obstante al resto del sistema tributario que grava la actividad del sector, lo que al sumarse implicará sobrepasar ese límite jurídico.

### 3) Conclusiones sobre los resultados de la simulación

a) Desde el punto de vista legal, pensando en los derechos de propiedad, la presión tributaria ejercida sobre la renta del sector rural por las retenciones va más allá del **33%** que fijara la CSJ como límite no confiscatorio de la imposición<sup>489</sup>. No obstante, habrá de tenerse en cuenta que la retención opera sobre el ingreso bruto, afectando por tanto en mayor magnitud al valor de la propiedad rural. Asimismo, al efecto de las retenciones debe sumársele el correspondiente al resto del sistema tributario federal (nacional, provincial y municipal), en razón de la incidencia consolidada que se ejerce sobre el valor de la tierra. Ahora bien, dado que las economías regionales son evidentemente intensivas en producción rural, en la imposición sobre el sector rural las retenciones actuales desde el ángulo económico no dejan espacio tributario adicional

<sup>488</sup> Analíticamente este resultado puede hallarse a través de las condiciones matemáticas de maximización no condicionada que se explican en la **Tabla 6 del Apéndice 4**.

<sup>489</sup> El tema de la confiscatoriedad, tratado en su primera parte en el **punto (iii), (f)**, en su aspecto legal, lo volvemos a tratar en su segunda parte, desde el ángulo empírico, en el **punto (vi)**.

(*tax-room*) para la aplicación de los otros gravámenes del resto del sistema tributario federal. De hecho por sí solas resultan confiscatorias y agotan la base tributaria potencial a explotar por las provincias: la alícuota actual de una retención del **35%** implica una presión tributaria sobre la renta de la tierra o su valor del **58%**.

b) Si el objetivo perseguido por la política comercial fuera el “fin fiscalista”, de acuerdo a nuestro modelo productivo simple queda claro que el Gobierno Nacional no estaría maximizando el rendimiento obtenible de las retenciones; es decir, se estaría generando un costo social sin justificación alguna para el rendimiento tributario del Gobierno. La presión tributaria por ese medio debería ser menor según el modelo productivo analizado, el que sin embargo no ha tenido en cuenta que al rendimiento máximo de la curva de Laffer se les debe deducir las otras cargas tributarias que en forma consolidada gravan la renta de la tierra o su valor y que figuran incluidas en los costos totales por el uso de los factores variables trabajo y capital. El nivel de alícuota maximizadora del rendimiento fiscal estimado mediante el modelo productivo simple (**33%**) ubica al sistema tributario federal al límite de la confiscación (**55%**). Es decir, las retenciones actuales no tendrían sentido económico-fiscal alguno en sus niveles actuales a más de ser legalmente confiscatorias e imposibilitar todo margen adicional de imposición del sistema tributario federal.

c) Si la justificación de la política comercial fuera el “subsidio a la demanda doméstica”, resulta claro también en base al modelo productivo simple que la eliminación de las retenciones permitiría lograr un resultado social mejorador al generar una renta excedente suficiente para financiar un subsidio focalizado a la demanda mucho mayor aún. En sentido de largo plazo, mejorar los márgenes de la actividad rural implicaría retención de población y ampliación de la base del empleo rural; es decir, la manera genuina de frenar la generación de pobreza y las migraciones hacia los conurbanos<sup>490</sup>.

d) Si, finalmente, el objetivo de la política comercial fuera alentar a las actividades de mayor competitividad de la economía —la producción de los *commodities* renovables y exportables de alto rendimiento— queda claro que el incentivo opera en forma obviamente inversa a la existencia de las retenciones. El margen de subsidio financiable a través del sector rural para el resto de la economía se reduce en forma significativa.

e) Por lo visto en las mediciones sobre la Presión Tributaria sobre el sector rural —sean las estimadas según datos de cuentas nacionales como las calculadas mediante las microsimulaciones o la modelización del sector rural— las retenciones no permiten ejercer un nivel mínimo de autonomía de las provincias para justificar el sistema federal de gobierno. El régimen actual vulnera el principio constitucional muy claramente y acota de forma muy aguda las posibilidades de imposición subnacional basada en la actividad que reporta una función de producción con alta gravitación del factor fijo tierra, cuyo valor debería constituir la base de sustentación tributaria básica de los gobiernos subnacionales. La evidencia empírica no sin sorpresas indica así una muy poca relevancia del Impuesto Inmobiliario Rural en las finanzas provinciales.

---

<sup>490</sup> Las retenciones generan redistribución de forma universal, es decir, también subsidia a los deciles altos de la sociedad. El consumo de carne vacuna por habitante en Argentina, por ejemplo, en 2008 era de 70 kilos por año (en 2010 con el reciente encarecimiento de su precio relativo había bajado a 56 kilos), frente a los 40 kilos de Estados Unidos o los 11 kilos de España, países que no podrían calificarse de pobres; semejante consumo *per cápita* en Argentina no podría justificarse solamente por el presupuesto de gastos de los deciles bajos. Como ya se comentara, hemos sugerido un subsidio focalizado a los deciles más pobres mediante el mecanismo de los *food-stamp* (bono alimentario) utilizados en muchos estados de los EE.UU.

### (h) La experiencia internacional comparada en la explotación de la base tributaria del inmobiliario rural

Una interesante revisión de la experiencia internacional comparada es ver cuál resulta ser el nivel de gobierno que predominantemente explota la base tributaria del impuesto inmobiliario rural. A tal fin, en base a datos extraídos de CEPAL, se han podido construir los **Cuadros 1 y 2**.

En el **Cuadro 1** se indica el nivel de la presión tributaria de los impuestos patrimoniales en la Argentina y algunos países de la OECD.

**Cuadro 1**

<b>La imposición patrimonial en Argentina - 2008 y en países de la OECD - 2004</b>			
País	1 - Impuestos al patrimonio en % del PIB	Impuestos totales en % del PIB	Relación 1/2
<b>Argentina</b>	<b>3,20</b>	<b>30,66</b>	<b>10%</b>
Francia	4,43	43,40	10%
Canadá	3,77	33,50	11%
Reino Unido	3,30	36,00	9%
Estados Unidos	3,06	25,50	12%
Bélgica	2,98	45,00	7%
Australia	2,91	31,30	9%
España	2,67	34,80	8%
Suiza	2,59	29,20	9%
Nueva Zelanda	1,89	35,60	5%
Dinamarca	1,85	48,80	4%
Holanda	1,78	37,50	5%
Suecia	1,54	50,40	3%
Italia	1,51	41,10	4%
Alemania	0,81	34,70	2%
Portugal	0,55	34,50	2%

Fuente: CEPAL (2008).

La comparación de Argentina con dichos países es al solo efecto de observar que aún tratándose de una muestra de países de mayor nivel de ingreso *per cápita*, al incluir en general de países de avanzado desarrollo económico superior al de Argentina, nuestro país no desentona en cuanto al nivel relativamente alto con que ejerce su presión tributaria sobre dicha base.

Lo indicado se verifica no solamente en términos del porcentaje que representan en el total de los impuestos, sino en términos del PIB; es decir, se puede afirmar que solamente Francia y Canadá la superan en esta última relación<sup>491</sup>.

Ahora, observando la comparación de Argentina con países de Latinoamérica, resulta lo indicado por el **Cuadro 2**.

Argentina supera holgadamente al resto de los países de América Latina contenidos en la muestra. Pero puede asimismo observarse que el Impuesto Inmobiliario Rural de Argentina es el menor en cuanto a la participación en la presión tributaria que se ejerce con los impuestos patrimoniales. Otra manera de evidenciar la gran centralización del poder tributario que ejerce el gobierno nacional de Argentina, en este caso referido a la imposición patrimonial.

<sup>491</sup> Debe aclararse, no obstante, que CEPAL incluye como imposición patrimonial al impuesto a las transacciones financieras, circunstancia que incide naturalmente en la medición indicada para la Argentina.

Cuadro 2

Impuesto Inmobiliario como Porcentaje de los Impuestos al Patrimonio en América Latina				
País	Año Fiscal	1- Impuesto Inmobiliario en % del PIB	2 - Imposición al Patrimonio en % del PIB	Relación 1/2
<b>Argentina</b>	2006	0,44	<b>3,20</b>	<b>13,84</b>
Bolivia	2006	0,60	1,72	35,02
Brasil	2006	0,52	2,78	18,75
Chile	2006	0,48	1,70	28,24
Colombia	2006	0,69	1,90	36,54
Guatemala	2004	0,16	0,16	97,6
Honduras	2005	0,31	-	-
México	2004	0,27	-	-
Panamá	2006	0,35	-	-
Paraguay	2006	0,27	-	-
Perú	2005	0,15	0,22	68,65
Dominicana	2006	0,13	0,6	22,11
Estadísticos:				
	Media	0,37	1,54	40,09
	Mediana	0,33	1,71	31,63
	Desvío St.	0,18	1,13	28,71
	Coef. de Var.	50,37	73,83	71,61
	<b>Valor mínimo</b>	0,13	0,16	<b>13,84</b>
	<b>Valor máximo</b>	0,69	<b>3,20</b>	97,6
	Nº de observ.	12	8	8

Fuente: CEPAL (2008).

(vi) **La Presión Tributaria, el Valor de la Tierra y el Derecho de Propiedad (segunda parte)**

(a) **Introducción**

En el apartado (iii) punto (f), al tratar los posibles límites económicos a la presión tributaria sobre la tierra, adelantábamos la pregunta relevante a responder sobre este interrogante para cualquier país capitalista y respetuoso de las garantías de propiedad y libertades de los individuos: ¿cuál podría ser la referencia o *benchmark* a fijar para el límite razonable de presión tributaria sobre la renta de la tierra?

Sugerimos entonces que la respuesta debe encontrarse en un análisis comparado del valor de la tierra en el mundo capitalista, es decir, los valores que los predios registran para similar calidad, aptitud o potencialidad productiva de los *commodities* agropecuarios en países que desde el punto de vista institucional y económico resulten comparables a la Argentina

La característica del factor tierra como un recurso inamovible, y por tanto no transable, puede conducir a pensar que los valores que registren los campos en diferentes países no deberían tener relación alguna. Sin embargo esto no es así, particularmente en el caso de los predios rurales. La explicación deriva del uso similar que la tierra rural tiene en los países productores de *commodities* como el trigo, el maíz, la soja u otro cultivo, o su utilización para la cría y engorde de ganado. Los campos habrán de tener algún tipo de rendimiento residual (renta) luego de retribuir a los factores variables. Si éstos tienen características de ser reproducibles y móviles espacialmente, se puede esperar que en la economía global converjan a retribuciones similares<sup>492</sup>. De ello deriva que la renta agraria como residual del rendimiento total de la

<sup>492</sup> El teorema Heckscher-Ohlin (Ohlin, B. 1933) sugirió convergencia en los precios retributivos de los factores de la producción en un modelo de economía abierta, libre cambio de mercancías y factores de la producción fijos. El teorema, conocido también como teorema Heckscher-Ohlin-Samuelson (H-O-S), o bien, Heckscher-Ohlin-Vanek (H-O-V) —debido a que Samuelson (1948) fuera quien lo comprobó rigurosamente en primer lugar y luego Vanek (1968) quien lograra su moderna síntesis— adelanta que el comercio internacional dará lugar a la igualación en las remuneraciones relativas y absolutas de los

explotación de los predios rurales, deberían converger asimismo en el caso de tierras con características originales similares.

Pero convergencia no es similar a igualación del nivel absoluto del valor de las tierras de similar aptitud o de características originales del suelo iguales. Las diferencias absolutas pueden mantenerse debido esencialmente a los siguientes factores:

- a) Ubicación —y por tanto diferencias en los costos de transporte a los centros de demanda de los productos del campo—, diferencias que no obstante es razonable pensar que habrán de ser relativamente estables al menos en el mediano plazo; y las mejoras o inversiones realizadas.
- b) Tratamiento fiscal diferencial —impuestos y subsidios, o sea, diferenciales en los residuos fiscales— que cada gobierno genere a su sector rural.
- c) Riesgo soberano (y/o calidad institucional) de cada país.

Sobre estos tres determinantes, permítasenos hacer una consideración breve del tercero. Se trata de contemplar algunas críticas anticipadas por Daniel Artana —quien nos alertara sobre el escaso espacio dedicado al tema de la calidad institucional— y en particular de Martín Krause —en igual sentido—.

Como ya se citara, en su crítica Krause nos señala que para definir si una presión tributaria es confiscatoria o no, resulta imprescindible hacer referencia al lado del gasto público y advierte sobre posibles diferencias de filosofía política a adoptar frente a ello. “*Para unos podría ser la de un Robert Nozick, para otros la de un John Rawls*”, acota Krause y agrega: “*Como en la meta-utopía de Nozick, yo quisiera vivir en una comunidad con una compañía de seguros que me diera seguridad y otros servicios, a la que puedo cambiar en cualquier momento. Otros elegirían una con un estado benefactor. De hecho, a los suecos le sacan el 60 o 70% del ingreso pero lo aceptan (y los que no, son ciudadanos de Mónaco).*” Y finalmente: “*Un sueco seguramente creería que los impuestos son confiscatorios si no recibe del Estado todo lo que pretende recibir. Nosotros no recibimos casi nada (la vieja frase de que “pagás la educación dos veces”, etc.), por lo que una presión arriba, digamos, del 15%, tal vez sea confiscatoria.*”

Sobre lo aclarado por Krause —que es correcto— habrá de tenerse en cuenta que dentro de la definición del concepto “calidad institucional” y “su medición” debería necesariamente influir la calidad de los servicios que brindan los gobiernos. En realidad estamos aludiendo a un concepto de “calidad institucional” que habría de incluir (o no excluir) indicadores de calidad en materia de justicia, salud, educación, seguridad, etc., de manera que finalmente entre esta variable (comprensiva en realidad del paquete de bienes públicos que proveen los gobiernos) y la presión tributaria, se pueda de alguna manera medir más adecuadamente el “residuo fiscal” o la “presión fiscal neta” que enfrenta el individuo, la región o el sector sujeto de la medición. Si

---

factores homogéneos en todos los países. La igualación absoluta de los precios de los factores significa que el libre comercio internacional igualará los salarios reales para el mismo tipo de trabajo en los países, así como la tasa real de interés para el mismo tipo de capital. No obstante, sobre este pronóstico se ha podido observar que en las economías reales la igualación de los precios de los factores no se ha verificado muy estrictamente, debido a diferencias marcadas en la dotación de recursos, estructuras sociales diferentes, barreras comerciales y diferencias internacionales en tecnología disponibles. Sin embargo, es posible afirmar que aún cuando la economía global real no refleje una realidad estrictamente ceñida a los supuestos del modelo, la expansión del comercio y la globalización mundial de las últimas décadas —que implicó una gran movilidad no solamente de mercancías sino asimismo de los factores variables trabajo y capital, y de acceso a modernas tecnologías— parece aproximarla a un escenario que conduciría al resultado pronosticado por el teorema, particularmente significativo ahora respecto a la igualación de la renta bruta del factor fijo tierra (es decir, el valor de la tierra sin impuestos).

esta variable capturara ese “paquete *hickseano*” de bienes (públicos) complementarios y necesarios para la actividad privada, habremos de tener en cuenta lo señalado por Krause. Como se aclarará al final en las conclusiones, este es sin embargo un objetivo a resolver empíricamente en otro tipo de estudio.

Lo importante a señalar a esta altura del análisis —con vistas a la interpretación jurídica que el tema puede plantear a los jueces— es que el mercado internacional relevante para la comparación, habrá de ser el que mida el nivel de la productividad de la actividad rural en el mundo. Es decir, los valores de mercado en el mundo dirán cuál es el valor de la productividad marginal de las tierras que necesariamente habrán de responder a una actitud “diligente en su explotación” por parte del capitalista y/o terrateniente<sup>493</sup>. Los jueces no podrían calificar de ineptos o no diligentes a todo un mercado competitivo a nivel mundial<sup>494</sup>.

### (b) El precio de la tierra en Argentina y en los EE.UU.

Para corroborar la tendencia a una suerte de convergencia en el valor internacional de la tierra, nos pareció interesante observar la evolución comparada que ha registrado el precio de la tierra en Argentina con respecto al de un país como los EE.UU., productor importante tanto de granos como de ganado bovino.

La elección de los EE.UU. resulta interesante no solamente por el atributo de tratarse de un país productor de granos y carne “homogéneos” —característica que define a todo *commodity* como tal— y similares por tanto a los que produce la Argentina, sino asimismo debido, en primer lugar (vale reconocer), a la abundante información que es posible obtener desde la página web del Departamento de Agricultura de ese país. En segundo lugar, porque se trata de un país federal que a su vez registra un importante nivel de respeto a la propiedad privada y la libertad de los individuos, es decir, un país de calidad institucional superior al de la Argentina por lo ya explicado, al que se supone debería converger nuestro país.

Una primera aproximación puede hacerse por ejemplo comparando los valores de los campos en los predios maiceros del estado de Iowa con los de la zona núcleo maicera de la Provincia de Buenos Aires, a la manera que lo hace Reca (2008).

En base a datos del Departamento de Agricultura de los EE.UU. y de AACREA, Reca muestra la serie de precios que se exponen en el **Cuadro 1**.

<sup>493</sup> Por lo ya apuntado en cuanto al supuesto del empleo de una tecnología de punta al analizar las Figuras 6(a) y 6(b), del **apartado (iii), punto f)**.

<sup>494</sup> La referencia o *benchmark* para medir la confiscatoriedad de la imposición sobre la actividad rural no necesariamente habrá de coincidir o ser extensiva a todas las actividades económicas del sector; es decir, no será similar según la actividad rural sobre la cual se mida la presión tributaria, aunque la metodología para identificarla pueda ser similar. Por ejemplo, es muy probable que en un estudio de presión tributaria sobre la actividad tabacalera advierta una presión tributaria mayor al resto de las actividades de la cadena agroindustrial en todo el mundo, justificada usualmente por el objetivo de política pública tendiente a desalentar el consumo de cigarrillos. Es probable que **de no tener otro uso alternativo** las tierras destinadas al cultivo del tabaco sufrirían un efecto “amortización” de la mayor presión y, consecuentemente, un menor valor relativo de las mismas.

Cuadro 1

Precios de la ha. a dólares corrientes		
Año	RA (1)	Iowa (2)
1986	1551,44	2596,00
1987	1486,83	2886,28
1988	1500,36	3476,72
1989	1500,00	3757,11
1990	1779,14	4004,50
1991	2274,99	4020,99
1992	2447,69	4119,95
1993	2134,20	4205,72
1994	2193,35	4472,90
1995	2390,01	4802,76
1996	3141,27	5548,25
1997	4016,60	6059,53
1998	4815,71	5940,78
1999	4248,88	5874,81
2000	3968,35	6125,50
2001	3437,04	6353,10
2002	2707,74	6870,98
2003	3934,36	7504,32
2004	5340,19	8672,02
2005	6112,75	9612,12
2006	7555,53	10568,71
2007	9344,55	12673,00

Notas:  
 (1) La fuente para Argentina es la serie de precios de tierras maiceras de AACREA.  
 (2) La fuente para Iowa es el USDA. Se estima el "Iowa best land", que resulta del promedio de precios del estado de Iowa multiplicado por 1,32

Fuente: Reca (2008).

Correlacionando ambas series se obtiene un coeficiente de 0,958729\* ( $R^2 = 0,919161$ ), y si de la serie se eliminan los años 2001 y 2002, representativos de los dos años de crisis acentuada de la economía argentina, el coeficiente se eleva a 0,974960\* ( $R^2 = 0,950548$ ).

Concepto	Serie completa	Serie excluyendo 2001 y 2002
Coefficiente de Correlación	0,958729*	0,974960*
Coefficiente $R^2$	0,917534	0,950548

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

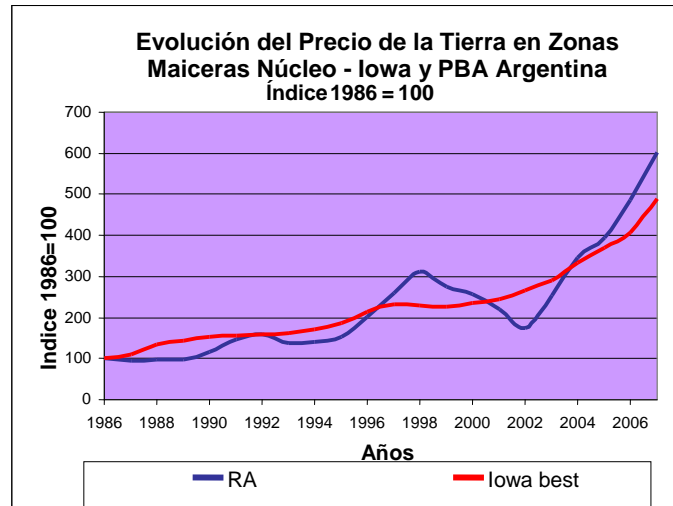
En el **Gráfico 1** se puede observar la evolución del precio de los campos con base al año 1986 = 100.

Ambas curvas muestran la tendencia creciente del valor de los predios a partir de la presente década, que habrán de coincidir con la evolución que registraran los precios del maíz y, asimismo, de la soja en el mismo período.

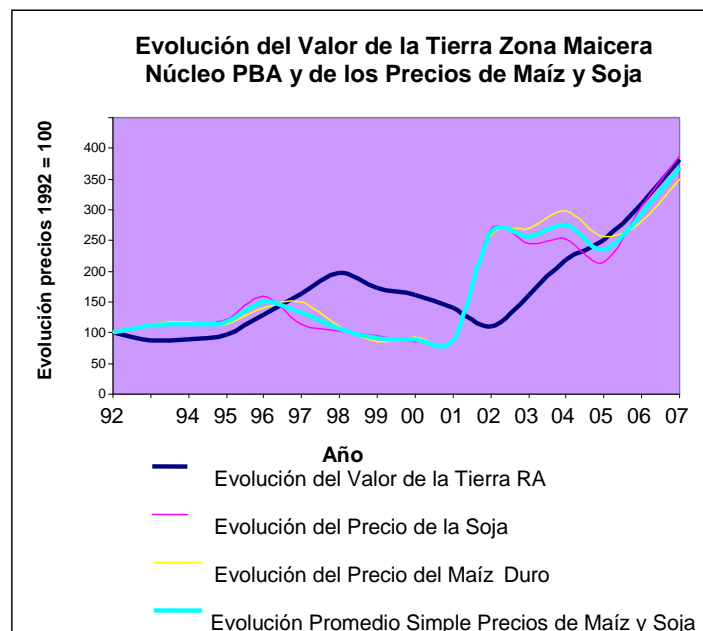
En efecto, en el **Gráfico 2** se muestra la evolución del precio de la tierra en la zona núcleo maicera de la Provincia de Buenos Aires, y los del maíz duro, de la soja y del promedio simple entre ambos granos.

Lo graficado confirma la relación que la renta de la tierra, y consecuentemente su valor, tiene respecto a la suerte que acompañe al valor de los *commodities* ligados al uso del recurso.

**Gráfico 1**



**Gráfico 2**



Si se calcula la correlación entre la evolución de la variable precio de la tierra y la variable precio promedio simple de los precios de maíz y soja, se obtienen los siguientes resultados:

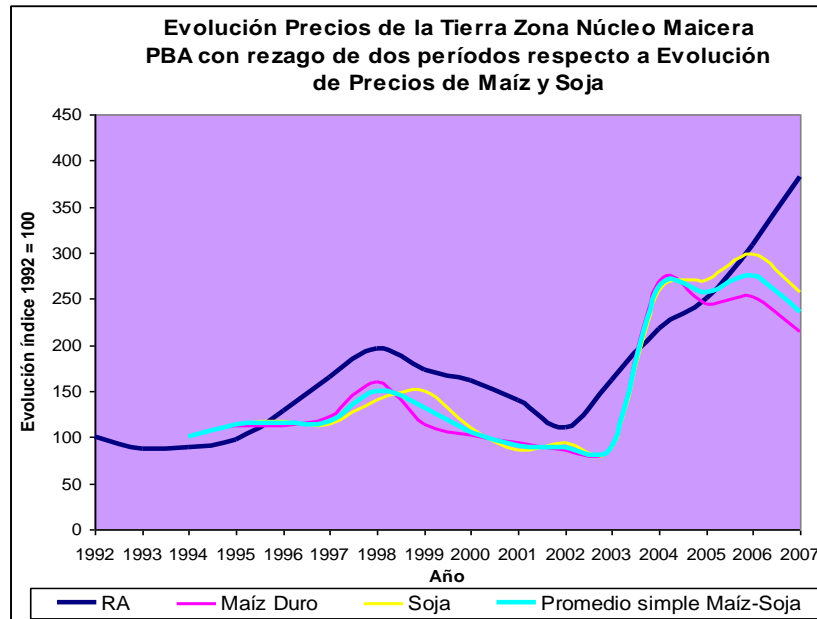
Coefficiente de Correlación	0,734886*
Coefficiente $R^2$	0,532025

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.



Como se advierte también en el gráfico, el valor de los campos acompaña con algún rezago la evolución registrada en los precios de los granos maíz y soja. Así, si se grafica la evaluación de la variable precio de la tierra con un rezago de dos períodos, puede muy claramente advertirse la alta asociación entre ellas. El **Gráfico 3** muestra esta asociación y debajo del gráfico se indican los coeficientes encontrados entre ambas variables —es decir, la correspondiente a la tierra con el rezago de dos años—.

**Gráfico 3**



Coeficiente de Correlación	0,827731*
Coeficiente R <sup>2</sup>	0,685138

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

En síntesis, los valores de la tierra en la Argentina siguen de cerca los valores de los *commodities* generados con su uso. Éstos, asimismo, evidencian similar evolución que los campos de similares características en los EE. UU. De ello se deriva la hipótesis sugerida al comienzo, en cuanto a que la renta de la tierra y su valor no pueden estar muy lejos de la manera que evolucionen los valores de los productos que se producen con el uso del recurso.

Sin embargo, las variaciones de corto plazo registradas entre las valuaciones de la tierra en el estado de Iowa y en la zona núcleo maicera de la PBA de Argentina, indican que existen naturalmente factores de más corto plazo que influyen en los valores de mercado de la tierra en ambos países.

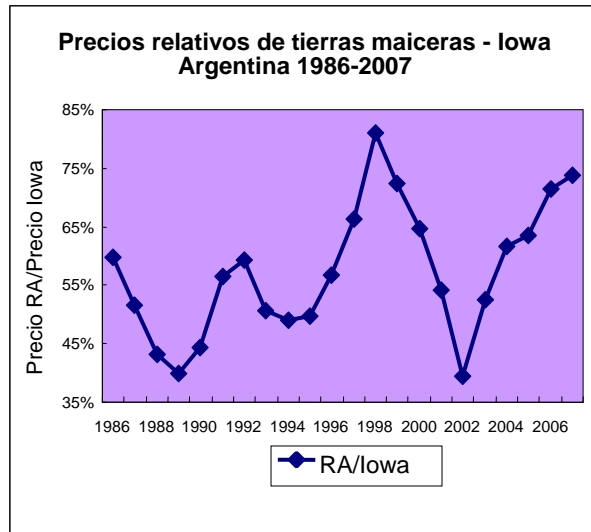
El más notorio o representativo de estas diferencias en el intervalo analizado fue el *shock* negativo que tuviera la crisis posterior al *default* de la deuda en Argentina.

En el **Gráfico 4** se observa la evolución del precio relativo de la tierra en ambos estados/provincias y en el **Gráfico 5** se muestra la serie de los precios omitiendo a los años 2001 y 2002, para una aproximación visual de la diferencia que esta omisión produce<sup>495</sup>. La

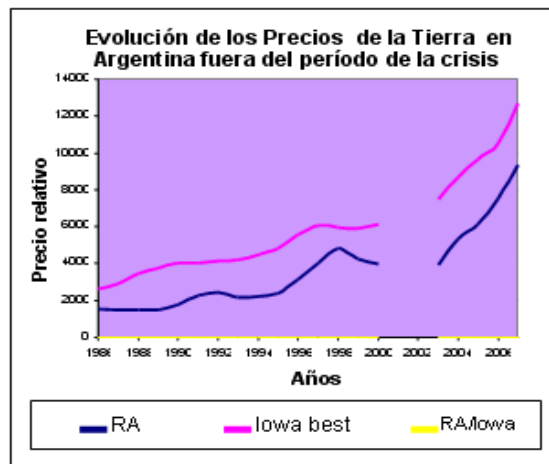
<sup>495</sup> Sobre la implicancia en el resultado de la medición estadística de esta omisión nos hemos referido al comienzo del punto, o sea: coeficiente de correlación 0,974960\* (R<sup>2</sup> = 0,950548).

serie del precio relativo de Argentina respecto a Iowa arroja un **coeficiente de tendencia promedio de 0,573512** para el período 1986 a 2007.

**Gráfico 4**



**Gráfico 5**



Nuevas estimaciones de la comparación entre los valores de la tierra en EE.UU. y la Argentina para un período algo más amplio que el utilizado por Reca, es presentado en un trabajo reciente de Mario Arbolave (2011) de *Márgenes Agropecuarios*<sup>496</sup>.

En el **Cuadro 2** y en el **Gráfico 6** se presentan los datos de ambas series y su comparación.

Ambas series muestran similar comportamiento en la volatilidad y en el comportamiento tendencial del precio de la tierra de la Argentina respecto a los precios de las “*best land of Iowa*” (según Reca) y a las tierras de Iowa, EE.UU. (según Arbolave).

La diferencia entre ellas es la distancia absoluta entre ambos valores, como puede observarse para el promedio de ambas series. En el caso de Arbolave cercana al 40%, en tanto en Reca superando el 60%.

<sup>496</sup> Arbolave, M. (2011).

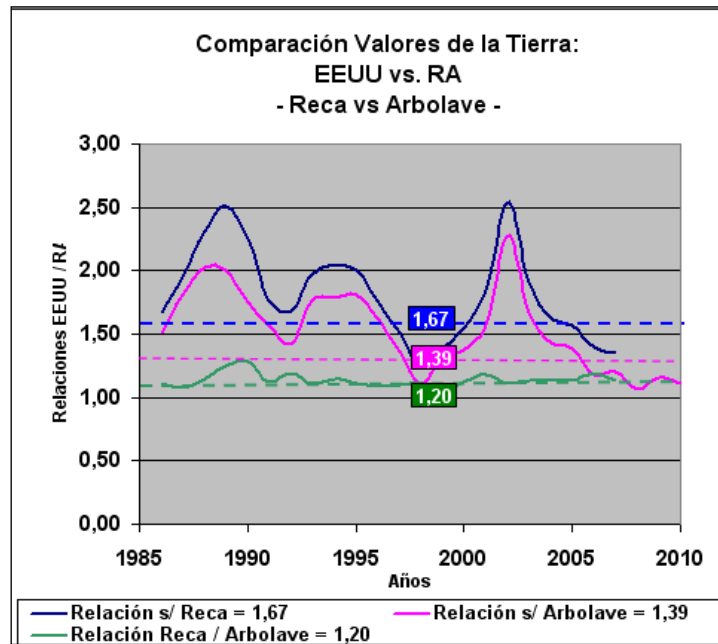
Cuadro 2

Precios de la ha. a dólares corrientes							
Año	RA (1)	Best Land of Iowa (2)	RA (3)	(Iowa) EE.UU. (4)	Relación (2)/(1)	Relación (4)/(3)	Relación Reca / Arbolave
1986	1.551,44	2.596,00	1.575,00	2.375,00	1,7	1,5	1,1
1987	1.486,83	2.886,28	1.457,00	2.635,00	1,9	1,8	1,1
1988	1.500,36	3.476,72	1.550,00	3.147,00	2,3	2,0	1,1
1989	1.500,00	3.757,11	1.696,00	3.390,00	2,5	2,0	1,3
<b>1990</b>	<b>1.779,14</b>	<b>4.004,50</b>	<b>2.058,00</b>	<b>3.597,00</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>	<b>1,3</b>
1991	2.274,99	4.020,99	2.292,00	3.600,00	1,8	1,6	1,1
1992	2.447,69	4.119,95	2.592,00	3.666,00	1,7	1,4	1,2
1993	2.134,20	4.205,72	2.129,00	3.764,00	2,0	1,8	1,1
1994	2.193,35	4.472,90	2.254,00	4.016,00	2,0	1,8	1,1
<b>1995</b>	<b>2.390,01</b>	<b>4.802,76</b>	<b>2.400,00</b>	<b>4.332,00</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>1,1</b>
1996	3.141,27	5.548,25	3.142,00	5.094,00	1,8	1,6	1,1
1997	4.016,60	6.059,53	4.042,00	5.525,00	1,5	1,4	1,1
1998	4.815,71	5.940,78	4.858,00	5.386,00	1,2	1,1	1,1
1999	4.248,88	5.874,81	4.000,00	5.270,00	1,4	1,3	1,0
<b>2000</b>	<b>3.968,35</b>	<b>6.125,50</b>	<b>3.950,00</b>	<b>5.433,00</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>
2001	3.437,04	6.353,10	3.592,00	5.620,00	1,8	1,6	1,2
2002	2.707,74	6.870,98	2.692,00	6.138,00	2,5	2,3	1,1
2003	3.934,36	7.504,32	3.950,00	6.625,00	1,9	1,7	1,1
2004	5.340,19	8.672,02	5.317,00	7.640,00	1,6	1,4	1,1
<b>2005</b>	<b>6.112,75</b>	<b>9.612,12</b>	<b>6.067,00</b>	<b>8.388,00</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>
2006	7.555,53	10.568,71	7.708,00	9.070,00	1,4	1,2	1,2
2007	9.344,55	12.673,00	9.167,00	10.981,00	1,4	1,2	1,1
2008			11.825,00	12.545,00		1,1	
2009			10.533,00	12.186,00		1,2	
<b>2010</b>			<b>12.792,00</b>	<b>14.258,00</b>		<b>1,1</b>	
<b>Promedio Simple Series</b>	<b>3.540,04</b>	<b>5.915,73</b>	<b>4.201,92</b>	<b>5.850,96</b>	<b>1,67</b>	<b>1,39</b>	<b>1,20</b>

Notas: (1) La fuente para Argentina es la serie de precios de tierras maiceras de AACREA. (2) La fuente para Iowa es el USDA. Se estima el "Iowa best land", que resulta del promedio de precios para Iowa multiplicado por 1,32. (3) Arbolave (2011). Toma la tierra de Iowa en base a State University Extension y la Zona Núcleo —sólo los partidos de Pergamino, Rojas y Colón— con base propia.

La relación Reca/Arbolave es, por tanto, del 20% entre ambas series. Un punto importante es señalar que esta diferencia puede bien ser atribuida a que **Reca** compara "las mejores tierras de Iowa" con "las tierras de la Zona Núcleo" de la Argentina, en tanto **Arbolave** utiliza en la comparación "el promedio de las tierras de Iowa" en EE.UU. con "las mejores tierras de la Zona Núcleo", pertenecientes solamente a los partidos de **Pergamino, Rojas y Colón**.

Gráfico 6



Una coincidencia que debe destacarse es la similar convergencia hacia valores más cercanos de los precios de las tierras entre ambos países, circunstancia que claramente comienza a operar a partir de mediados de los años 90 —del doble o más del doble en el precio de las tierras de EE.UU. respecto a las de Argentina, para converger a iguales valores o casi similares hacia fines de la serie—.

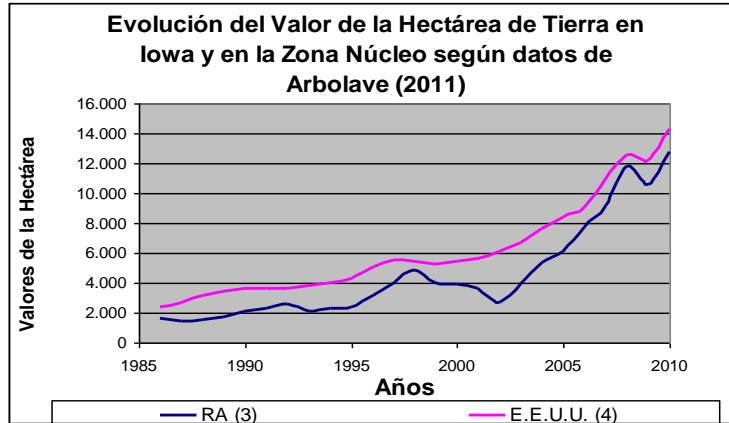
No es casualidad que el salto tecnológico registrado en nuestro sector agrícola coincida en gran medida con este nuevo período y, asimismo, con la fuerte incidencia de la crisis del 2001-2002 con la secuela de medidas económicas que condujeran a la destrucción del mercado financiero de nuestro país.

Al respecto Arbolave en su nota expresa: “*La mayor valorización de la hectárea en la zona núcleo se explica por las secuelas de la crisis económica, financiera y política de 2001-2002. Para los inversores locales, el mercado financiero dejó de ser una alternativa, luego de la confiscación de depósitos y la pesificación asimétrica. Del mismo modo en que se han licuado pasivos, también se han licuado activos financieros, todo lo cual está marcado a fuego en la memoria colectiva de los quienes tienen capacidad de inversión en la Argentina*”.

La corrida de las inversiones a inmuebles rurales y urbanos fue un notorio medio de cobertura de riesgos por confiscaciones del Estado desde entonces en la Argentina. De los datos presentados por Arbolave se pueden extraer asimismo interesantes resultados que permiten corroborar las estimaciones previamente comentadas, efectuadas en base a los datos ya citados de Reca.

En primer lugar, la correlación entre los valores de la tierra en Iowa y en la Zona Núcleo. El **Gráfico N° 7** muestra ambas series y debajo figuran el **Coefficiente de Correlación** y el **r<sup>2</sup>** resultante de la regresión.

Gráfico 7



Coeficiente de Correlación	0,98221246*
Coeficiente R <sup>2</sup>	0,96474131

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

Nuevamente, si eliminamos las observaciones correspondientes a los años 2001 y 2002, correspondientes a la gran crisis de Argentina, los guarismos resultan altamente significativos:

Coeficiente de Correlación	0,98895012*
Coeficiente R <sup>2</sup>	0,97802235

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

Otras corroboraciones interesantes se pueden extraer del estudio de Arbolave, como la referida, en primer lugar, a la relación que se verifica entre los valores de la tierra y el precio de los *commodities* rurales.

En virtud de los *shocks* que provocaran las políticas económicas de Argentina, la correlación resulta más fuerte en el caso de los valores de la tierra en Iowa que en nuestro país. En efecto, para el caso de Argentina, correlacionando los nuevos valores de Arbolave para el promedio simple de maíz y soja y los valores de la tierra en la Zona Núcleo, resulta:

Coeficiente de Correlación	0,56438019*
Coeficiente R <sup>2</sup>	0,31852500

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

En tanto que para los EE.UU. se obtiene:

Coeficiente de Correlación	0,7640139*
Coeficiente R <sup>2</sup>	0,58371724

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

Por último, es interesante observar los resultados de correlacionar los valores de la tierra con las variables tasa de interés en los EE.UU. y precio del oro. En el **Cuadro 3** se detallan las series de ambas variables.

Cuadro 3

Año	RA (3)	EE.UU. (4)	Tasa de Interés EE.UU. (%)	Oro U\$S/onza
1986	1.575,00	2.375,00	7,67	368
1987	1.457,00	2.635,00	8,39	446
1988	1.550,00	3.147,00	8,85	437
1989	1.696,00	3.390,00	8,49	381
<b>1990</b>	<b>2.058,00</b>	<b>3.597,00</b>	<b>8,55</b>	<b>384</b>
1991	2.292,00	3.600,00	7,86	362
1992	2.592,00	3.666,00	7,01	344
1993	2.129,00	3.764,00	5,87	360
1994	2.254,00	4.016,00	7,69	384
<b>1995</b>	<b>2.400,00</b>	<b>4.332,00</b>	<b>6,57</b>	<b>384</b>
1996	3.142,00	5.094,00	6,44	388
1997	4.042,00	5.525,00	6,35	331
1998	4.858,00	5.386,00	5,26	294
1999	4.000,00	5.270,00	5,65	279
<b>2000</b>	<b>3.950,00</b>	<b>5.433,00</b>	<b>6,03</b>	<b>279</b>
2001	3.592,00	5.620,00	5,02	271
2002	2.692,00	6.138,00	4,61	310
2003	3.950,00	6.625,00	4,01	363
2004	5.317,00	7.640,00	4,27	410
<b>2005</b>	<b>6.067,00</b>	<b>8.388,00</b>	<b>4,29</b>	<b>444</b>
2006	7.708,00	9.070,00	4,80	603
2007	9.167,00	10.981,00	4,63	697
2008	11.825,00	12.545,00	3,66	872
2009	10.533,00	12.186,00	3,26	973
<b>2010</b>	<b>12.792,00</b>	<b>14.258,00</b>	<b>3,21</b>	<b>1.225</b>

(3) y (4) Arbolave (2011). Toma la tierra de Iowa en base a State University Extension y la Zona Núcleo —sólo los partidos de Pergamino, Rojas y Colón— con base propia.

Coefficientes	Tasa de Interés y Valor de la Tierra en RA	Tasa de Interés y Valor de la Tierra en EE.UU.	Valor del Oro y Valor de la Tierra en RA	Valor del Oro y Valor de la Tierra en EE.UU.
Coefficiente de Correlación	0,79526376*	0,85081887*	0,87516907*	0,85034103*
Coefficiente R <sup>2</sup>	0,63244445	0,72389274	0,7659209	0,72307987

Nota: \* Significativo al nivel del 1%.

Los coeficientes resultan con los signos esperados y, en todos los casos, son de alta significatividad.

La pregunta que subyace finalmente de lo analizado en este punto es ¿es posible imputar el diferencial de precios de largo plazo —omitiendo los *shocks* idiosincrásicos de corto plazo— entre los campos maiceros de Iowa, o EE.UU., y los de la PBA a circunstancias derivadas únicamente del factor “ubicación” o quizás también, o muy particularmente, al tratamiento tributario y al riesgo soberano diferencial entre ambos países?

Cualquiera sea la respuesta final a esta pregunta, al nivel que alcanzara el presente estudio resultan claros al menos tres puntos:

1) Por alguna o varias de las razones aludidas, los campos de la Argentina han valido o valen menos —alrededor de un poco más de la mitad— que los de Iowa según los datos de las últimas dos décadas, convergiendo no obstante a valores cercanos en los últimos años de la serie analizada.

2) Dada la irrisoria participación de la tributación subnacional en la presión tributaria consolidada analizada previamente, a la PBA poco habrá de imputársele sobre la incidencia de las variables fiscales y de calidad institucional que plantea el escenario vigente durante el período del análisis; más bien, la imputación de ambos ingredientes (fiscal y calidad institucional y/o riesgo soberano) es evidentemente asignable al nivel nacional de gobierno.

3) Finalmente, seguirá sin respuesta no obstante al nivel de este estudio la pregunta ¿será quizás la “ubicación” el factor relevante y no tanto los factores relativos a la gestión de los gobiernos? O ¿habrá otros factores relevantes no contemplados en nuestro análisis?

Quizás la pregunta rápidamente pueda atribuirse a la existencia de las retenciones, las que están vedadas en los EE.UU. por su Constitución. Pero también ha influido sin lugar a dudas la calidad institucional, particularmente en su influencia a un mayor crecimiento de los valores de las tierras en la Zona Núcleo de la Argentina respecto a la evolución registrada en Iowa en los últimos años de la serie. Ello queda razonablemente explicado por lo acotado por Arbolave en el párrafo citado más arriba.

Pero también podría corroborarse mediante la comparación entre la evolución del precio de las tierras en Uruguay y en nuestra Zona Núcleo, precisamente referida al período último de la serie analizada previamente, de la manera como se presenta en Piffano (2010).

### (c) El valor de la tierra en Argentina y en Uruguay

#### 1) Introducción

En el trabajo de Piffano (2010), enfocado desde el punto de vista de los problemas tributarios relativos al federalismo fiscal operando en nuestro país, se plantea sintéticamente lo que se transcribe a continuación.

En toda federación las economías regionales que operan en cada provincia están ligadas entre sí por factores idiosincrásicos propios; particularmente relativos a ciertas variables relevantes que ligan económicamente a las regiones entre sí, sean las más ricas o las menos ricas o pobres. En esa caracterización, para nuestro caso, se resalta la relevancia del sector rural y la característica de la función de producción relevante, con el factor fijo tierra como base de sustentación del desarrollo productivo regional.

Las interrelaciones a las que se alude corresponden a:

- el flujo comercial de bienes y servicios (exportaciones e importaciones entre regiones);
- el comercio interjurisdiccional de los denominados “bienes regionales” (por ejemplo, el turismo y los servicios en general);
- los flujos interjurisdiccionales por inversiones directas en inmuebles y particularmente en la propia actividad rural (como por ejemplo, los *pools* de siembra);
- el flujo de depósitos y transferencias en dinero del sistema financiero.

La existencia de estos canales reales y financieros entre jurisdicciones genera una muy fuerte correlación entre el nivel de actividad de cualquier región respecto al de las otras. No solamente esta relación conlleva externalidades o derrames de crecimiento de largo plazo entre las mismas,

sino asimismo a los *shocks* de corto plazo del ciclo de los negocios, notablemente correlacionados entre sí.

Lo anterior implica que la suerte del crecimiento o nivel de actividad de una región rica provoca una suerte equivalente de derrame —de signo positivo o negativo según el caso— al resto de la federación, las jurisdicciones ricas y también a las menos ricas.

Esa ligazón aparece como muy fuertemente correlacionada cuando la estructura productiva básica de las economías regionales posee similar o muy parecida configuración. La suerte en los negocios irá muy pareja entre todas las jurisdicciones cuando tal similitud productiva se presenta.

En tal sentido, considerada cada región o jurisdicción interactuando con las otras, es posible afirmar que la suerte en materia económica individual de cada región —el nivel del Producto Bruto Geográfico (PBG) y el Empleo de cada región— se verá influida no solo por las decisiones que adopten los agentes económicos residentes en la misma —agentes privados y el propio Estado— sino también por variables exógenas, a saber:

a) Dos grupos de variables exógenas con derrames de igual signo para las economías regionales en cuestión:

- El nivel de las variables relevantes del resto del mundo (PBI mundial; tasa de interés real mundial, y precios internacionales de los *commodities*).
- El nivel de las variables económicas (esencialmente el PBG) de las restantes regiones (ricas y pobres).

b) Un grupo de variables exógenas con efectos de signo no necesariamente similar para cada economía regional:

- Las políticas nacionales que afectan a cada región —política comercial, política fiscal, política financiera o de liquidez (monetaria y de deuda), política cambiaria, política de ingresos—, y las regulaciones sectoriales de alcance nacional en general (sistema previsional, sistema educativo, etc.).

Los efectos de derrame de lo que ocurra en una jurisdicción o región de una federación respecto de las restantes provincias o jurisdicciones, puede muy bien asimilarse al caso de las influencias que las economías nacionales ejercen sobre otras economías también nacionales interactuando económicamente dentro de un mercado común, como es el caso de los países del MERCOSUR.

En relación a estas influencias hemos de recurrir a alguno de los resultados de un trabajo reciente de Sebastián Sosa (FMI, marzo 2010)<sup>497</sup> donde el autor examina el rol que juegan los citados factores regionales en el caso de Uruguay, identificando precisamente las fuentes y los mecanismos de transmisión de los *shocks* derivados de los países que componen la región MERCOSUR, y en base al estudio empírico evaluar la vulnerabilidad de Uruguay ante una posible crisis potencial en la región<sup>498</sup>.

Dada la falta de datos no resulta por el momento posible replicar similares tipos de estudios a las economías regionales de Argentina; pero, no obstante, lo corroborado por Sosa para

<sup>497</sup> Sosa, S. (2010).

<sup>498</sup> Sosa utiliza un modelo VAR (*vector autoregressions model*) con restricciones exógenas en bloque, es decir, separando las variables mundiales, las regionales y las propias de Uruguay, en una secuencia de mayor a menor, suponiendo una economía pequeña de Uruguay a nivel regional y de la economía regional MERCOSUR pequeña a nivel mundial. De allí que los *shocks* mundiales afectan a todas las economías nacionales de la región MERCOSUR, y los *shocks* provocados por países del MERCOSUR (Argentina y/o Brasil) afectan a la economía de Uruguay; pero no a la inversa.



Uruguay en lo que respecta particularmente al primer grupo de variables exógenas indicadas en a), es extensible o aplica en cierta medida como muestra equivalente a cualquier provincia de la Argentina, dada la particularidad del perfil productivo de la mayoría de las respectivas economías regionales, con una clara predominancia de la actividad rural, y de ser estas economías abiertas y con libre movilidad de bienes y servicios, tanto naturalmente dentro de la propia federación, como dentro del MERCOSUR e inclusive a nivel mundial.

A su vez, del mismo estudio de Sosa es posible identificar la diferencia de efectos que el segundo grupo de variables exógenas indicados en b) implican para una región como Uruguay—libre de la influencia del *enforcement* de las políticas nacionales de la Argentina, pero recibiendo no obstante los derrames provocados desde la Argentina debido a dichas políticas—que equivaldrían a los efectos de derrame esperables por cualquier provincia Argentina que, como Uruguay, estuviera libre del *enforcement* de tales políticas nacionales.

Veamos los resultados del estudio empírico de Sosa para luego extraer algunas conclusiones útiles respecto a los efectos de derrames del tipo a) y del tipo b) esperables entre las provincias de Argentina.

## 2) Los impactos económicos interregionales según un estudio empírico para Uruguay

El ciclo de negocios de Uruguay está altamente correlacionado con la de sus vecinos regionales, especialmente con Argentina (**Tabla 1**). Para toda la muestra empleada en el estudio de Sosa (Primer Trimestre de 1980-Segundo Trimestre de 2009), la correlación entre Uruguay y Argentina de los componentes cíclicos del PIB resulta de 0,61. La correlación más alta es la existente entre el PIB de Uruguay en el trimestre t y el PIB de Argentina en el trimestre t-1 (o sea, un *lag* de solamente un trimestre), con un coeficiente igual a 0,67.

Table 1. Cross Correlations of Uruguayan and Argentine Business Cycles (1980.IV-2009.I)								
Cross correlations of Uruguay's GDP in period t and Argentina's GDP in period								
t-4	t-3	t-2	t-1	t	t+1	t+2	t+3	t+4
0.452	0.580	0.642	<b>0.670</b>	0.606	0.472	0.311	0.162	0.041
1/ Cyclical components of the GDP series obtained using the Hodrick-Prescott filter								

Esta alta asociación provoca que los *shocks* en el crecimiento del PIB de Argentina tengan efectos muy grandes y rápidos en el PIB de Uruguay, es decir, particularmente en el primer trimestre posterior al *shock*, aunque sus efectos perduran durante cuatro trimestres. Según Sosa la “regla de oro” de la elasticidad de respuesta del impulso generado por el *shock* del PIB de Argentina, indica que un aumento de 1 punto porcentual en el crecimiento del PIB de Argentina lleva a un aumento de ½ puntos porcentuales del PIB uruguayo en un trimestre posterior. El impacto positivo para el crecimiento del PIB global de Uruguay es sin embargo expansivo, y su impacto se continúa verificado dos o tres trimestres después de producido el *shock* argentino.

El análisis de descomposición de varianza también pone de relieve el papel clave desempeñado por la Argentina en el impulso de las fluctuaciones del producto en Uruguay (**Tabla 6**). Los efectos de derrame del *shock* de Argentina dan cuenta de más del 20% de la fluctuación del producto de Uruguay, por un horizonte de ocho trimestres que es cuando los porcentajes se estabilizan. En cambio los efectos del crecimiento del PIB mundial explican solamente alrededor del 7,5% de las fluctuaciones del PIB de Uruguay, en tanto que los efectos de derrame de Brasil parecen ser insignificante (0,25%).

Horizon (quarters)	Standard Error	Global GDP	World Real Int.Rates	Oil Prices	Non-fuel Comm. Prices	Brazil's GDP	Argentina's GDP	Uruguay's GDP
1	0.0200	0.01	0.16	0.11	0.63	0.10	2.30	96.69
4	0.0244	6.44	3.90	1.73	0.55	0.25	22.47	64.67
8	0.0249	7.48	4.60	2.07	1.57	0.25	21.73	62.31

Los residuos del modelo VAR ilustran la volatilidad de los *shocks* del PIB, y el grado en que están relacionados con alteraciones en otras regiones (**Tabla 7**).

		Global	Brazil	Argentina	Uruguay	Stand. dev. of domestic shock
		Covariance				
Global	Correlation		0.000002	0.000001	0.000000	0.002
Brazil		0.060		0.000013	0.00001	0.019
Argentina		0.020	0.030		0.00006	0.023
Uruguay		0.011	0.027	0.126		0.020

El hecho más notable es la alta volatilidad de los *shocks* del PIB de la región, que son aproximadamente 10 veces más volátiles que los shocks al crecimiento del PIB mundial. Esto puede reflejar el alto grado de volatilidad macroeconómica interna, especialmente en Argentina y Uruguay, que sufrieron graves crisis económicas y financieras durante el período de análisis, en el que el producto real se redujo drásticamente. Además, la correlación y la covarianza de las perturbaciones internas uruguayas con impulsos en la Argentina son seis veces mayores que con las de Brasil.

Finalmente, Sosa, luego de pasar revista a una secuencia conocida de crisis económicas y financieras afectando a ambos países —las crisis de Argentina de 1981/2 de “la tablita”; la “hiperinflación” de 1989/90; y la crisis de 2001 del “*default*”; y las dos crisis de Brasil de 1981-2 y 1999— y describir la situación de las finanzas públicas y privadas del Uruguay al presente, desestima la posibilidad de aventurar una inevitable vulnerabilidad de Uruguay a los shocks de Argentina hacia el futuro. Lo hace en base a los siguientes rasgos actuales de la situación mejorada de la economía de Uruguay:

i) Una notoria mejora en los *fundamentals*: tasa de inflación de un dígito, nivel adecuado de reservas internacionales, reducido déficit de la cuenta corriente externa más que compensada por un ingreso record de FDI (inversión directa externa), una hábil gestión de la deuda; y un régimen más flexible de tipo de cambio.

ii) Una más reducida exposición del sistema financiero o bancario de Uruguay a lo que pueda ocurrir en Argentina. Con regulaciones y medidas que han reducido el 40% de los depósitos de argentinos en bancos uruguayos al momento de la crisis de 2001 a solo el 20% actual.

iii) Una más adecuada situación de liquidez del sistema bancario en el presente que en 2001, con menor número de bancos y una mejor estructuración y correspondiente exposición al riesgo de las carteras en pesos y dólares.

iv) Una mucha más reducida exposición de Uruguay a las exportaciones hacia la Argentina, que se redujeron del 15% de la década de los años 90 al 8% actual.

La consecuencia de esta nueva situación induce claramente a pensar que hacia futuro probablemente muchos de los efectos de derrame provenientes de la Argentina que impactaran en el Uruguay en el pasado, no solamente habrán de reducir su magnitud relativa, sino que en muchos casos lo revertirían. Básicamente, debido al escenario de mayor estabilidad económica y seguridad jurídica que ofrece hoy Uruguay, no solo a los uruguayos sino asimismo a los argentinos que busquen refugios económicos de diverso orden en la vecina república.

### 3) La experiencia comparada uruguaya y la nueva evidencia empírica

Veamos ahora qué puede inferirse del estudio antes comentado respecto a las interrelaciones económicas de las provincias argentinas y el tema que nos ocupa.

Con referencia al primer tipo de derrames interjurisdiccionales, las agrupadas al comienzo en el grupo a), el hecho más notable medido por Sosa para Uruguay es la alta correlación en la volatilidad de los shocks originados dentro de propia región MERCOSUR, que son aproximadamente 10 veces más volátiles que los shocks al crecimiento del PIB mundial. Además, que la correlación y la covarianza de las perturbaciones internas uruguayas con impulsos provocados desde la Argentina es de aproximadamente seis veces mayor que con las originadas en Brasil, no obstante el mayor volumen de comercio con Brasil en materia de exportaciones. Las características idiosincráticas de la estructura de producción de Uruguay, claramente mucho más próximas a las de las provincias de Argentina y no tanto a las de Brasil, explican este resultado.

El segundo hecho notable que se extrae del estudio de Sosa, referido ahora a los derrames del tipo b), es advertir que el riesgo soberano y las políticas nacionales que afectan obligadamente a las provincias argentinas, reducen en alguna medida la dependencia de Uruguay de los *shocks* regionales derramados desde la Argentina. Este es un caso de estudio interesante porque aunque la Argentina experimentó a comienzos de la presente década graves crisis financieras y el colapso económico con graves consecuencias sociales, y la crisis mundial de 2008, la economía uruguaya altamente correlacionada con los shocks argentinos no enfrentó una interrupción de semejante magnitud: la actividad económica disminuyó sólo ligeramente, la variación en la tasa de cambio real no resultó tan marcada, y no se produjeron retiros de depósitos del sector bancario uruguayo similares a lo ocurrido en Argentina; en realidad, los depósitos de hecho aumentaron en Uruguay debido a una gran afluencia de dinero de argentinos en busca de seguridad. Algo similar ocurrió luego de la crisis del gobierno argentino con el sector rural en 2008 y el impacto que ello produjo en términos del aumento en Uruguay de las FDI (Inversiones Directas del Exterior) provenientes de Argentina, que aumentaron en forma significativa la producción rural, generando importantes aumentos en el valor de los campos de Uruguay.

En efecto, en el **Cuadro 3** se puede observar la evolución del precio promedio en U\$S/Ha de la tierra en la zona núcleo maicera de la Provincia de Buenos Aires, considerada la más rica del país, y el precio promedio de la tierra en el Uruguay, en el período 2000 a 2009.

Cuadro 3

Evolución del precio de la tierra		
U\$/Ha		
Año	Uruguay	Argentina
2000	448	3.968
2001	413	3.437
2002	385	2.708
2003	420	3.934
2004	664	5.340
<b>2005</b>	<b>725</b>	<b>6.113</b>
2006	1132	7.556
2007	1432	9.345
2008	1844	9.610
<b>2009</b>	<b>2329</b>	<b>9.875</b>
2010	s/d	10.208

Fuente: Elaboración propia en base a CAI para Argentina; y Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca a través de la oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) para Uruguay.

Tomado el sub-período que se inicia en 2005 —año en el que comienza a instrumentarse una clara política anti-agropecuaria en la Argentina— y el año 2009, el valor de la tierra en Uruguay registra un crecimiento del 221% en tanto la mejor tierra de la Argentina solo se incrementó en un 62%. La diferencia de variación del precio de la tierra se mantiene sostenida al final del sub-período: en Uruguay entre 2008 y 2009 fue del 26,3% contra el 2,8% de Argentina. Como resultado de esta evolución, la ha. de la tierra rica de Argentina en 2000 y en 2005 valía 8,9 y 8,4 veces más que la ha. de la tierra promedio en Uruguay. En 2009 la distancia es de 4,2 veces, es decir, se redujo a la mitad respecto a la registrada en la primera mitad de la presente década.

Este segundo efecto, es por lo tanto otra muestra de lo que hubiera sucedido a las provincias de Argentina si no hubieran enfrentado la restricción del *enforcement* de las políticas públicas del nivel nacional de Gobierno, y enfrentar en cambio un escenario sin retenciones ni restricciones cuantitativas a las exportaciones rurales y de seguridad jurídica similar al de los productores del Uruguay.

En particular respecto a los derrames del tipo b), si la actividad rural de Argentina recibiera los mismos incentivos que reciben los productores de Uruguay, dos fenómenos ricardeanos conocidos habrían de provocarse en las economías regionales de las provincias argentinas: el aumento de la explotación extensiva de la tierra, que afectaría mayormente a las provincias de menor potencial o aptitud de los suelos, y el aumento de la explotación intensiva de la tierra, que se induciría en todas las provincias, con suelos ricos y con suelos no tan ricos o relativamente pobres, dado que la movilidad regional de los factores variables trabajo y capital igualarían sus productividades marginales en todas las jurisdicciones.

El crecimiento de la PFT (productividad factorial total) se habría expandido a todas las provincias argentinas —ricas y pobres— mejorando los niveles del PBG y, consecuentemente, reduciendo los niveles de pobreza en todo el territorio nacional. Las tierras marginales entrarían en activa producción y generarían mayor nivel de actividad directa e indirecta y se potenciarían las bases tributarias de los inmobiliarios rurales, tanto de las provincias ricas como de las pobres (en éstas, posiblemente lideradas por las tierras de menor calidad pero aptas para la ganadería de cría, precisamente la actividad más castigada durante el último quinquenio).

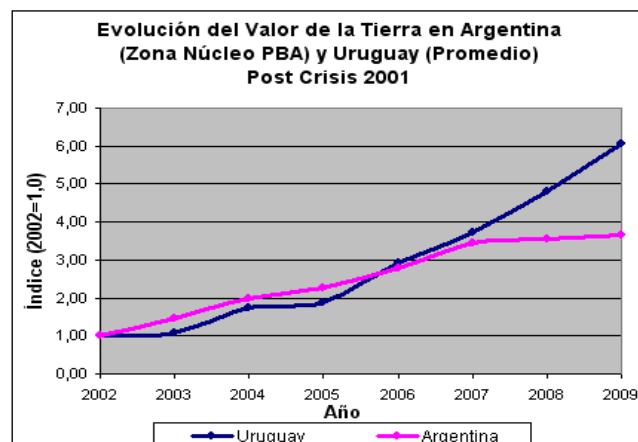
Una clara paradoja federal aflora entonces de este análisis: un federalismo competitivo genuino y sin retenciones al sector rural como en Uruguay lejos de generar el efecto *beggar the neighbor* entre provincias provocaría una fuerte expansión de las fronteras de producción regionales, reduciendo las necesidades y el nivel relativo de las transferencias interjurisdiccionales de nivelación, al mejorar los ingresos privados y los recursos tributarios de los fiscos regionales, tanto de las provincias ricas como de las pobres.

Está claro que las asimetrías entre regiones difícilmente puedan borrarse totalmente del mapa económico de cualquier territorio; la tecnología y las finanzas públicas solo parcialmente pueden modificar lo que la naturaleza ha planteado en materia de recursos naturales. Pero un mayor desarrollo de las economías regionales reduciría la magnitud relativa de los sistemas de nivelación tributaria o fiscal, es decir, reduciría el esfuerzo fiscal de los que aportan a la redistribución, al tiempo que reduciría en forma significativa la incidencia negativa que induce el conocido dilema de la dependencia política de los recursos de terceros o del gobierno central, típico efecto agravado en los sistemas centralizados.

La comparación de la evolución del valor de la tierra rural en Argentina y en Uruguay, avala lo explicado, pues claramente de ella se advierte la diferencia que implicó los escenarios diferentes de política enfrentados por los propietarios y productores rurales en ambos países durante la presente década, y en particular en el último quinquenio. Viendo lo sucedido en el valor de la tierra post crisis 2001, según **Gráfico N° 8** se advierte que la evolución resulta muy pareja en el sub-período 2002-2005 año en el que comienza el despegue uruguayo o el rezago relativo argentino.

La tendencia creciente en el valor de la tierra en ambos países puede claramente explicarse por la evolución del precio de los *commodities* rurales, como ya se viera empíricamente con referencia a la Argentina y los EE.UU., que modificaron muy marcadamente el escenario “prebishiano” de décadas pasadas, pasando al sendero de sostenido aumento en el valor relativo de los mismos. Efectivamente, la tendencia a converger de los precios de la tierra entre uno y otro país es un hecho notorio y sirve para corroborar al famoso teorema sobre la igualación mundial del precio de los factores de Heckscher-Ohlin y la suerte que se espera registrar hacia futuro en el valor de la tierra rural, base del Impuesto Inmobiliario Rural de las provincias. Pero el **Gráfico 8** resulta muy claro en cuanto a permitir visualizar el acentuado despegue relativo de Uruguay, o el rezago relativo de Argentina, en los últimos años de la serie.

**Gráfico 8**



Finalmente, como corroboración del fenómeno de convergencia, y de la evolución dispar en los últimos años en el ritmo de crecimiento del valor de la tierra entre ambos países, cabe señalar que en determinadas regiones del Uruguay ya hay zonas productivas más caras que en la

Argentina, si se considera lo que se paga en dólares por hectárea. Esto, pese a que en determinadas zonas el potencial de la soja es menor en la tierra de Uruguay que en la Argentina. La explicación de esto naturalmente deriva de que los productores rurales de Uruguay tienen el atractivo de no tener retenciones del 35%, lo que en soja significa un 54% más de precio para dichos productores y ser mayor la seguridad jurídica que plantea la permanencia de esta política hacia futuro. Es decir, el mayor precio asegurado al *commodity* en Uruguay permite la explotación de tierras que en Argentina resultan muy marginales y, consecuentemente, con dificultades para ser aptas en una explotación equivalente.

En efecto, según un informe de la consultora argentina Openagro<sup>499</sup>, en la zona este de Uruguay (Cerro Largo-Rocha-Treinta y Tres), que tiene un potencial de rinde de 10 a 22 quintales de soja por hectárea, el alquiler por hectárea en dólares va de los 170 a los 272 dólares. Como contrapartida, según la consultora, en el sudeste bonaerense (Tandil-Balcarce-Lobería), donde el rinde de la oleaginosa puede ir de 25 a 35 quintales, el valor del alquiler va de 180 a 270 dólares. En síntesis, se trata de precios relativamente parecidos entre una zona y otra de ambos países, con la diferencia de que en Argentina un rinde de 10 a 22 quintales no alcanzaría en la campaña 2009-2010 para lograr superar el *breakeven point*.

Según la misma consultora, también se achicó la brecha entre los alquileres de las mejores zonas agrícolas de la Argentina y Uruguay. En este sentido, en la zona núcleo argentina (sur de Santa Fe y el norte bonaerense) donde la soja tiene un potencial de rinde de 3500 a 5000 kilos por ha, los alquileres valen entre 337 y 450 dólares por hectárea. Mientras tanto, en Uruguay, en las mejores zonas agrícolas (Soriano, Río Negro y Cololo), donde se puede cosechar soja de 2000 a 3200 kilos por hectárea, por el arrendamiento de una hectárea se piden de 306 a 408 dólares. Nuevamente el diferencial de precio a favor del productor rural de Uruguay permite lograr igualar el precio de la tierra de Argentina para un rinde bastante inferior.

#### 4) Conclusiones sobre este análisis

La pregunta que se ha intentado responder en el análisis previo es: ¿es posible imputar el diferencial de precios de largo plazo —omitiendo los *shocks* idiosincrásicos de corto plazo— entre los campos maiceros de Iowa y de la PBA, y los campos de Uruguay, a circunstancias derivadas únicamente del factor “ubicación” o quizás también, o muy particularmente, al tratamiento tributario y al riesgo soberano diferencial entre ambos países?

Entendemos que en base a las consideraciones teóricas y las evidencias empíricas consultadas, resultan claros al menos tres puntos:

a. Por alguna o varias de las razones aludidas, y no obstante el recupero experimentado en los últimos años, históricamente los campos de la Argentina han valido menos que los de Iowa. En Uruguay a pesar de la mayor distancia en los niveles de precio, la tendencia a la convergencia operó asimismo, incluso con mayor ritmo que Argentina en los años recientes.

b. En Argentina, claramente el nivel nacional de gobierno es el que ha incidido con sus políticas públicas en la mayor o menor incidencia de la evolución de los precios internacionales de los *commodities* rurales. Resulta claramente irrisoria la participación de la tributación subnacional en la presión tributaria consolidada; a las provincias poco habrá de imputárseles la incidencia de las variables fiscales, y las políticas públicas, en especial a su influencia en la calidad institucional según el escenario vigente durante el período de análisis; más bien, la imputación de ambos ingredientes (fiscal y calidad institucional y/o riesgo soberano) es evidentemente asignable al nivel nacional de gobierno.

---

<sup>499</sup> Bertello (2010).

c. Finalmente, “la pregunta del millón” ¿cuál es el factor determinante de la diferencia? ¿será quizás la “ubicación” el factor relevante y no tanto los factores relativos a la gestión de los gobiernos? ¿es la política tributaria o fiscal aplicada en cada país? ¿es el diferencial en la calidad institucional de ambos países? o ¿habrá otros factores relevantes no contemplados en este análisis?

La respuesta quizás pudimos haberla adelantado aún antes de repasar los datos ya comentados en este capítulo y no obstante la ausencia de los datos sobre el resultado de la presión fiscal en los EE.UU. Pero luego de observar las estimaciones para la Argentina entendemos que muy claramente el determinante mayor de la diferencia de valor deberá atribuirse a la alta presión tributaria ejercida sobre el sector rural en la Argentina, derivada particularmente de las retenciones que aquí se aplican a diferencia de los EE.UU. junto a los subsidios (impuestos negativos) —explícitos y no tan explícitos— que probablemente incidan en ambos casos. En el año 2007 las retenciones que aplicaba la Argentina quitaban a la producción en la zona núcleo alrededor del 60% del margen bruto. Esto implica que si las mismas no hubieran existido, la renta de la tierra en esa zona hubiera sido aproximadamente un 140% mayor<sup>500</sup>. Por lo tanto, el valor de nuestras tierras maiceras hubiera sido más alto que el de las tierras maiceras de Iowa. Toda otra consideración sobre el resto de la estructura tributaria que grava al sector, aparecería como redundante.

Viene en este punto recordar una vez más los comentarios de Daniel Artana y el más específico de Martín Krause sobre la variable calidad institucional. La calidad institucional —no explorado empíricamente en este desarrollo— debería explicar parte de las diferencias, quizás compensando una menor incidencia del factor presión tributaria o, por el contrario, más bien reforzándola. Como señalara Krause, también en Iowa hay fuertes impuestos, e incluso los productores reciben subsidios, pero los impuestos netos de subsidio se pagan, es decir, el grado de cumplimiento tributario es muy superior al de Argentina<sup>501</sup>. En cuanto a calidad institucional, citando a los dos casos comparados, los guarismos para Argentina y Estados Unidos están muy lejos. En efecto, a través de su reciente trabajo Martín Krause (2009) nos recuerda que el “índice de calidad institucional” de los Estados Unidos lo ubica en el nivel 9, mientras que la Argentina figura en el 114<sup>502</sup>. Esta diferencia notoria impacta sin dudas en el flujo de inversiones y, por ende, deprime el precio de la tierra en Argentina.

<sup>500</sup> Como adelantara Mario Arbolave en su comentario, citando el ejemplo de la soja, una alícuota de retención del 35% (35% sobre el precio FOB) puede estar representando más del 80% de la renta o del valor del predio de mantenerse el gravamen en el tiempo.

<sup>501</sup> Viene al caso aclarar aquí que los cálculos sobre presión tributaria extraídos de cuentas nacionales, comentados previamente, tienen en cuenta el tema de evasión; no así como ya se indicara las microsimulaciones en las que no se efectuaron descuentos por grado de cumplimiento tributario diferencial del sector; ellas son por tanto representativas de contribuyentes que respetan las normas tributarias de aplicación.

<sup>502</sup> El Índice de Calidad Institucional (ICI), ideado por Krause a través del trabajo que viene realizando dentro del *International Policy Network* (Red de Política Internacional) —una ONG del Reino Unido y los Estados Unidos—, es una medición que contempla siete rubros: Voz y Rendición de Cuentas, Estado de Derecho, Libertad de Prensa, Nivel de Corrupción, Competitividad, Facilidad para Hacer Negocios y dos indicadores de Libertad Económica: el Indicador de Libertad Económica del Fraser Institute y el Indicador de Libertad Económica de la *Wall Street Journal Heritage Foundation* (WSJ Heritage). Como se señala en Krause (2009), la medición de la “calidad institucional” es relativa, es decir mide la posición de un país respecto a otros, no respecto a un estándar de perfección. Si bien Estados Unidos es un país que ocupa la novena posición en lo que se refiere a calidad institucional, muestra debilidades que son comunes a todos los países, ya que a partir de la eliminación del patrón-oro las instituciones monetarias implementaron políticas discrecionales o, en algunos casos, ataron sus monedas a otras de países que practicaban tales políticas. Hoy día todo el sistema monetario internacional está sujeto a la discrecionalidad de las autoridades monetarias de los Estados Unidos, al ser el dólar la moneda internacional por excelencia y a las de otras monedas importantes como el euro, la libra esterlina o el yen. De la misma forma que la “discrecionalidad” jurídica significa inseguridad jurídica, la “discrecionalidad”

Desde el punto de vista de la política tributaria provincial, con referencia particular a la provincia de Buenos Aires, lo relevado indica el poco “espacio tributario” (*tax room*) que le queda a la provincia para explotar su base tributaria rural. Si bien esta es una característica común a todas las provincias, en orden a como fuera evolucionando el federalismo fiscal argentino, lo cierto es que la Provincia de Buenos Aires junto con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires concentran alrededor del 56% del Producto Bruto Geográfico y el 46% de la población del país; ello da muestra del enorme aporte que genera la provincia y el notable reducido margen de maniobra que no obstante le queda a sus autoridades para mejorar el rendimiento de su sistema tributario, que en el caso rural queda sin dudas fuertemente restringido en las actuales circunstancias por el nivel de las retenciones aplicadas al sector. Por ello en nuestras propuestas de reforma tributaria con Adolfo Sturzenegger hemos planteando dos escenarios, de manera de analizar los márgenes de posibles cambios que permite un escenario 1 (*sin reforma del sistema tributario federal actual*) y un escenario 2 (*con reforma del sistema tributario federal actual*), en éste último planteando una reforma que permita potenciar la capacidad recaudatoria del IIR con la eliminación de las retenciones a las exportaciones.<sup>503</sup>

Finalizando este punto, cabe formular una aclaración importante sobre el valor de mercado de la tierra y el valor de la tierra libre de mejoras, valor que usualmente está en la mira gravar. Los mercados de la tierra miden su valor teniendo en cuenta los tres atributos o características de los predios ya citados: las originales del suelo y clima, la ubicación geográfica y las mejoras. Si la intención en el diseño tributario para gravar a la actividad rural fuera únicamente “el suelo”, es decir, las cualidades originales del suelo y clima —como pretendería ser un ITLM— surge el problema de cómo aislar la incidencia del componente suelo exclusivamente. Esta observación motivó a que David Friedman<sup>504</sup> llegara a afirmar: “*If you tax the market value of land, you discourage people from increasing the value of raw land by using capital and labor to improve it; the supply curve for improved land is by no means perfectly inelastic. So in order to impose the so-called single tax (a tax on the value of unimproved land, proposed as a substitute for all other taxes), you first have to find some way of estimating what the land would have been worth without any improvements —which is difficult*”. (“Si usted grava el valor de mercado de la tierra, desalienta a la gente a incrementar el valor de la tierra utilizando capital y trabajo para mejorarla; la curva de oferta de tierra mejorada es sin dudas perfectamente inelástica. Por tanto en orden a imponer el así llamado impuesto único (un impuesto que grave la tierra sin mejoras, propuesto como sustituto de todos los otros impuestos), usted primero tiene que encontrar alguna manera de estimar cuánto valdría la tierra sin ninguna mejora —lo cual es difícil”).

Sin ninguna duda, por tanto, de carecer de la información necesaria a nivel internacional, el *benchmark* que surja de medir la presión tributaria sobre el valor real de la tierra habrá de alguna manera subestimar la presión tributaria que se estará ejerciendo sobre el valor original del suelo (el “*raw land*” de Friedman). Solamente un estudio muy minucioso y con mucha información disponible de nivel internacional podría eventualmente recurrir a la econometría para aislar cada componente. Las conclusiones sobre confiscatoriedad, de existir éstas como entienden preliminarmente los autores, se agravarían.

En el escenario presente, sin embargo, tanto para la Argentina como con más razón para países como los EE.UU., la duda de Friedman queda hoy día salvada, pues organismos como ARBA (provincia de Buenos Aires) e INTA (Gobierno Nacional), y el Departamento de Agricultura de los EE.UU. poseen información disponible para valorizar los suelos y las mejoras. La tecnología satelital necesaria como para actualizarla periódicamente está al alcance de los gobiernos. En Argentina el INTA y ARBA ya poseen una cartografía muy detallada de las capacidades de rendimiento físico o aptitudes de las parcelas, de manera que la comparación internacional del

---

monetaria significa inseguridad monetaria y financiera, lo cuál representa una mala calidad institucional en ésta área en particular.

<sup>503</sup> Piffano y Sturzenegger (2011), op. cit.

<sup>504</sup> Friedman (1986; 1990).



precio de la tierra puede muy bien permitir aislar las diferencias atribuibles a otros factores, como las distancias a los grandes centros de demanda de los *commodities*, y la magnitud de las inversiones físicas existentes.

## APÉNDICE 1

## Los antecedentes internacionales y nacionales y los argumentos políticos y económicos del Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes

Agustín Lódola (UNLP) y Pedro Velasco (UNLP)<sup>505</sup>

### 1. Experiencia Internacional

En la conformación de las naciones occidentales modernas, las que evolucionaron desde raíces feudales, y más precisamente en América, el tributo aparece en la segunda mitad del siglo XVIII en conjunción con las tasas de registración de los testamentos en caso de muerte, abriendo una discusión entre visiones contrapuestas de la herencia como “derecho” o “privilegio” de los beneficiados, y la respectiva defensa de su “intangibilidad” o su “regulación”.

Por ejemplo, en la filosofía subyacente a la Declaración de la Independencia de Estados Unidos, las ideas de los derechos naturales enfatizados por Thomas Jefferson acerca de la libertad personal y política de los ciudadanos, se acompañaron con el argumento de que el uso de la propiedad es un derecho natural, pero que tal derecho debía estar limitado por las necesidades del resto de la sociedad.

De Pablos resalta que “...a diferencia del Impuesto sobre el Patrimonio Neto vigente solamente en Finlandia, Francia, Luxemburgo, Noruega y Suecia (en Alemania y Dinamarca se ha derogado, y en España se ha reducido recientemente), la imposición sobre las adquisiciones gratuitas está vigente en los países más avanzados de la Unión Europea”, y menciona la coexistencia en los países desarrollados de ambos modelos del tributo, con predominio en casos del que recae sobre las hijuelas.

En particular, esta forma de imposición sobre las porciones hereditarias es la modalidad implementada en la mayoría de los países de Europa, con excepción de Reino Unido, el cual grava el patrimonio hereditario; y Dinamarca y Suiza que combinan ambos métodos. Dinamarca aplica un impuesto separado para las donaciones y las herencias que, en este último caso, grava el patrimonio hereditario con alícuotas adicionales sobre las porciones hereditarias. Mediante el primero se aplica una escala sobre la transmisión de la herencia con exención para el cónyuge, resultando la única modalidad pagada por los descendientes y ascendentes de primer grado, mientras que el resto de los herederos paga un impuesto sobre la hijuela, donde la alícuota depende del parentesco y el valor de los bienes recibidos.

También pueden observarse dos tipos de impuesto sobre las transmisiones gratuitas en Estados Unidos, donde coexisten impuestos sobre las herencias (*inheritance tax*) y sobre los patrimonios hereditarios (*state estate tax*) según el Estado subnacional que ejerza jurisdicción sobre el hecho imponible, y un impuesto sobre las transferencias gratuitas que incluye aquellos sobre el patrimonio, las donaciones, y el traspaso a generaciones salteadas (*federal estate, gift, and generation-skipping tax transfers system*) que opera a nivel federal. En esta Confederación, los impuestos sobre la riqueza hereditaria representaban una fuente tradicional y común a todos los estados subnacionales, hasta que el recorte planificado del impuesto federal a partir de 2001

---

<sup>505</sup> Extraído de Lódola y Velasco (2011). Se agradece a los autores su autorización para incorporar estos desarrollos en el presente libro.

rompió con la armonía de 90 años de tradición de coordinación entre los Estados a través del sistema de crédito fiscal contra el Estate Tax aplicado a nivel federal. A pesar de ello, alrededor de una docena de Estados aplican el impuesto de manera separada y en algunos casos permiten la aplicación de cierta proporción contra el impuesto federal.

En Irlanda existe un caso particular donde el Impuesto sobre las Adquisiciones de Capital se aplica sobre el donatario o heredero acumulándose las donaciones y herencias procedentes de un mismo transmitente a lo largo de toda la vida del beneficiario, a los fines de evitar prácticas defraudatorias a través de transmisiones parciales y sucesivas.

Como corolario, pueden mencionarse ciertas características comunes de los distintos modelos del gravamen:

*Mínimos no imponibles o deducciones en las transmisiones de bienes a los parientes cercanos:* generalmente a favor de aquellas personas que integran el núcleo familiar, es decir, cónyuges, padres e hijos con deducciones de diversas cuantía pudiendo llegar a la exención total como en el caso de Noruega para el cónyuge o destacándose las deducciones aplicadas también a los hijos en el caso de Holanda y Alemania.

*Equiparación en el tratamiento del Impuesto de Sucesiones y Donaciones:* se produce una identidad tributaria entre ambas figuras con el fin de evitar los incentivos que supondría transmitir el patrimonio de una persona en vida, evitando el pago del impuesto una vez fallecido; aunque en Dinamarca, Francia, Luxemburgo y Bélgica se regulan de forma diferenciada las donaciones y las herencias, en las que las primeras no aplican mínimos exentos.

*Transmisiones gratuitas de empresas familiares, explotaciones agrícolas y forestales:* generalmente se establece una reducción de la carga tributaria sobre transmisiones de este tipo de explotaciones, aunque sin alcanzar la exención total, a los fines de no entorpecer la producción o poner en peligro la subsistencia de la fuente.

*Escalas progresivas en la imposición:* en general el impuesto se calcula conforme a una escala progresiva de gravamen y los tipos impositivos varían en función del grado de parentesco. Excepto en Irlanda y el Reino Unido, donde el tipo de gravamen es fijo en 20% y 40% respectivamente para la transmisión *mortis causa*.

## 2. Antecedentes en Argentina

En Argentina, el primer antecedente puede encontrarse en la época colonial, habiéndose establecido desde 1803 un “Impuesto Sucesorio” con alícuotas entre el 1% y el 4% según el grado de parentesco y con exenciones para las transmisiones ascendientes o descendientes en línea recta y las sucesiones que no alcanzaran los dos mil pesos. Este tributo fue ratificado por el gobierno surgido de la revolución de mayo de 1810, que a partir de 1817 afecta su producido a la educación iniciándose así una tradición que se extendería durante toda su vigencia.

Después de 1820, cuando las provincias recobraron en plenitud las facultades que habían delegado inicialmente en las autoridades centrales, Carlos Guiliani Fonruoge (1937), relata las características que adoptaba el tributo a las herencias en las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Jujuy. Según este autor los rasgos más comunes eran: a) el gravamen alcanzaba, por lo general, solo a las herencias transversales o a terceros; b) en algunos casos se encontraba legislado dentro de los derechos de papel sellado o registro; c) su destino tuvo afectación específica, particularmente, en fomento de la educación primaria.

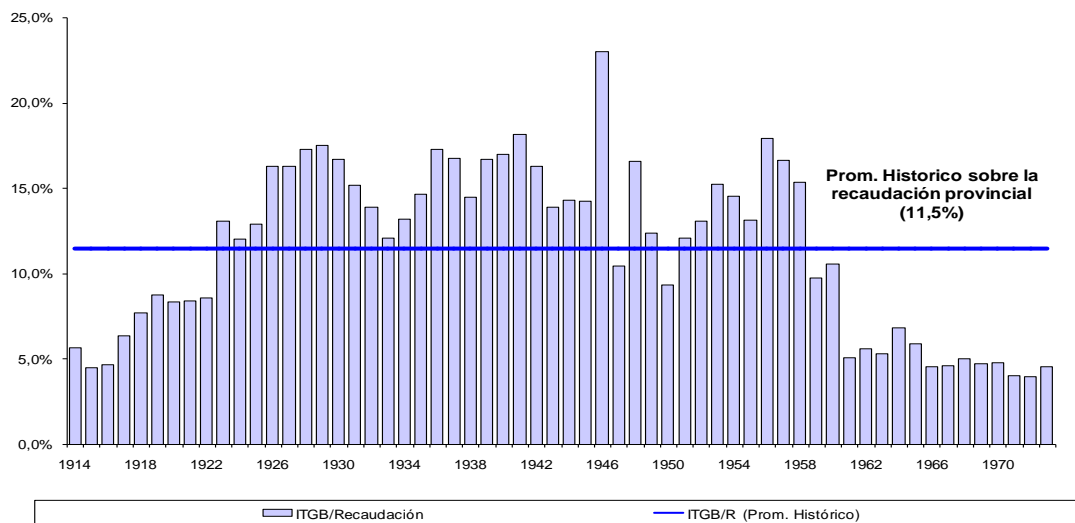
A partir de la sanción de la Constitución en 1853 esta modalidad de imposición fue ratificada para las catorce provincias originarias. Así es como la provincia de Buenos Aires en la Ley de

Educación N° 988 del año 1875 constituye un fondo permanente de las escuelas comunes con, entre otros, un gravamen del 5% a toda sucesión entre colaterales, excepto hermanos y del 10% a extraños; siempre que la misma excediera los mil pesos fuertes. Esto sirve como antecedente de la Ley 1.420 de 1884 que constituyó un fondo similar.

En 1907, mediante Ley provincial 3.021, se estableció el impuesto a la transmisión gratuita de bienes. Aunque con la derogación de su afectación al fondo de la Ley 988, se siguió destinando a ese fin el 10% de lo recaudado. Luego la ley de presupuesto del año 1912 modificó dicho porcentaje para llevarlo al 60% y a partir de 1913 volvió a afectarse totalmente su destino a la educación. A partir de 1923 se mantiene un tratamiento progresivo y se fijan pautas más precisas para la valuación de los bienes integrantes de la transmisión, siendo directamente la Dirección General de Escuelas el organismo encargado de liquidar y fiscalizar el gravamen. En 1946-47 es cuando la ley de este impuesto aparece mejor estructurada y a pesar de mantener la afectación a educación, se asumió la gestión de su recaudación en la Dirección General de Rentas. Fue a partir de 1948, cuando el gravamen se incorporó al Código Fiscal, aunque sin variaciones sustantivas en su conformación.

En el promedio histórico correspondiente a los 60 años posteriores a 1914 representó el 11,5% de la recaudación provincial y algo menos del 24% de los impuestos patrimoniales (inmobiliario + automotor). Sin embargo, para los últimos años de vigencia del impuesto hasta entrados los años 70, la proporción del impuesto a las transmisiones gratuitas se estabilizó alrededor del 5% de la recaudación total o el 15% del total de los impuestos patrimoniales provinciales.

#### EL ITGB EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES PERÍODO 1914-1974 (EN % DEL TOTAL DE RECURSOS TRIBUTARIOS)



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de *Cuaderno de Economía*, Nro. 1, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires

En el ámbito nacional (territorios sujetos a jurisdicción federal —Capital Federal y Tierra del fuego hasta su autonomía—) rigió gravando la misma materia desde 1924 (Ley 11.287) hasta 1972, cuando la norma que lo legislaba fue derogada por la Ley 20.046 (que reguló un impuesto a la riqueza neta). El tributo volvió a regir con la Ley 20.632 del año 1973, pero fue derogado por Ley 21.282 de 1976 en los comienzos de la última dictadura militar que, estableciendo el Impuesto sobre el Patrimonio Neto, ordenó a las jurisdicciones locales suprimir los tributos sobre transmisiones gratuitas. Es así que en la provincia de Buenos Aires específicamente el tributo fue derogado mediante el Decreto-Ley 8.604 del 19 de mayo de 1976, estableciéndose el efecto retroactivo de tal derogación a partir del 1° de enero de tal año para las transmisiones

por causa de muerte (para el resto de los casos la derogación rigió a partir de su publicación en el Boletín Oficial).

En 1985 el entonces presidente Raúl Alfonsín envió al Congreso un proyecto de ley para reimplantarlo, pero sólo obtuvo media sanción. Posteriormente, en el año 1995, la Ley de Educación Provincial (Ley 11.612) delegó en el Poder Ejecutivo la facultad para reglamentar el impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes nuevamente con afectación a educación que, ante su falta de implementación, se reiteró el mandato mediante la Ley análoga 13.688 del año 2008, aunque no fuera reglamentada. Finalmente, la Ley 14.044 (Ley Impositiva del año 2010) introdujo nuevamente entre los recursos provinciales el ITGB, respetando el espíritu progresivo y el aporte al sostenimiento del Fondo Provincial de Educación, con un alcance amplio en el que se contemplaban todos los enriquecimientos gratuitos efectivizados por sujetos domiciliados en la provincia, y resguardando las bases tributarias radicadas en tal jurisdicción.

Con el objetivo de fortalecer los ingresos municipales se previó reformar parcialmente la afectación financiera del tributo, disponiendo que la recaudación de este gravamen se distribuya en un ochenta por ciento (80%) con destino al Fondo Provincial de Educación, un diez por ciento (10%) a incrementar los recursos del Fondo para el Fortalecimiento de Recursos Municipales creado por el artículo 42 de la Ley 13.850 y el restante diez por ciento (10%) a los fines de incrementar los recursos del Fondo Municipal de Inclusión Social creado por el artículo 1 de la Ley 13.863. Sin embargo, algunas debilidades ameritaron reformas que se hicieron mediante la Ley 14.200<sup>506</sup>.

### **3. Fundamentos políticos y económicos**

Sin duda que este impuesto despierta muchas sensaciones negativas sobre el contribuyente, debido a que se relaciona con las cosas más preciadas para él: la familia y la propiedad. Sin embargo, la presencia internacional y la frondosa experiencia histórica del impuesto en nuestro país, han de representar cierta ponderación por el gravamen dentro de la estructura tributaria deseable, y en consecuencia, en la presente sección se exploran, tanto desde una breve revisión de la discusión existente respecto de los preceptos políticos de la imposición a la riqueza, como desde los efectos sobre la eficiencia económica y la equidad distributiva, virtudes y defectos de esta imposición a los fines de responder ¿por qué introducir este impuesto?

Esta pregunta remonta a los fundamentos mismos de la tributación, es decir a las justificaciones del sostenimiento del Estado, respecto de quiénes habrán de soportar dicha carga, como así también a la forma de Estado que habrá de administrar esos bienes.

#### **3.1. El sostenimiento de una sociedad democrática**

La aplicación de impuestos sobre la riqueza acumulada encuentra sus argumentos en los principios subyacentes al sustento de una sociedad democrática, como un conjunto de individuos que poseen una cultura compartida e intereses comunes que trascienden los de los miembros individuales, donde considerar la gravabilidad de las personas para maximizar exclusivamente su nivel de bienestar individual niega la concepción de la sociedad como identidad.

Siendo que en el mundo occidental las democracias evolucionaron desde la sociedad feudal, en la que la propiedad resultaba inseparable de la sangre y, en algunos casos se entendía como un derecho divino indiscutible, es entendible que la gravabilidad de las herencias se centrara en las visiones de estos patrimonios como “derechos” o como “privilegios”.

---

<sup>506</sup> Estas debilidades incluso generaron la necesidad de extinguir de pleno derecho la vigencia del impuesto durante el período 2010.

Por ejemplo, ya en la segunda mitad del siglo XVII, el filósofo John Locke sostenía que el gobierno se establece por voluntad del pueblo y le es encargada la protección de esos derechos naturales, pero que en su deber aún mayor de asegurar el beneficio de toda la sociedad, el gobierno civil deberá ejercer su prerrogativa en orden de cerciorar el bien común, cuando los derechos individuales y los sociales se confrontaran.

Desde otro lugar, el jurista Inglés William Blackstone, cuyas interpretaciones sirvieran más tarde como fundamento del sistema anglo-americano de impuestos sobre las transferencias por causa de muerte, planteaba en su obra *Commentaries on the law of England* en 1769, que la posesión de cualquier propiedad termina con la muerte del propietario y que en consecuencia no hay derecho divino que proteja las herencias para las generaciones futuras, sino que la disposición de la propiedad después de la muerte estará garantizada por las leyes civiles — y no por leyes naturales — principalmente para prevenir desórdenes económicos indebidos. De tal forma, concluía que el gobierno tenía el derecho de regular la transferencia de propiedad desde los muertos hacia los vivos (Fiekowsky, 1959).

Las ideas expuestas por John Locke y otros acerca de la protección del bien general, fueron a su vez basamentos del utilitarismo. Su principal exponente Jeremy Bentham, quien rechazó la idea del derecho de propiedad natural y planteó, mediante una intervención activa del gobierno hacia la consecución del bienestar general por sobre el individual, la regulación de las herencias “en orden de prevenir una acumulación en demasía de riqueza en manos de un individuo” (Chester, 1982).

En contraposición, aunque con una visión de índole económica, seguidores de Adam Smith, como David Ricardo entre otros, rechazaban la intervención del gobierno para una regulación de la propiedad con el objetivo de lograr bienestar general; en el sostenimiento que cada individuo, en persecución de sus propios deseos lograría a través de la interacción con sus pares, el mayor bienestar para la sociedad, de manera que este tipo de tributos impedirían que el capital nacional se distribuyera de la forma más beneficiosa para la comunidad. Según esta visión el Estado sólo debe asegurar la defensa del derecho de propiedad.

Esta discusión perdura en la actualidad. Según Avi-Yonah, existen tres principales razones para gravar a los estratos más pudientes:

- porque controlan una gran parte del patrimonio del país: incrementar la riqueza provee mayores beneficios a quienes se encuentran situados en los estratos más bajos, una mínima porción de la misma, es sustancial para permitirles a los primeros desarrollar totalmente sus potencialidades humanas;
- porque su fortuna no es sólo fruto de sus propias decisiones sino que también deriva de una combinación de beneficios concedidos por la sociedad y la suerte;
- y porque la concentración de la riqueza le brinda a los sectores beneficiados una base de poder político económica contraria al buen funcionamiento de un sistema de gobierno democrático. Así, los impuestos sobre la concentración de riqueza en general, caracterizan repúblicas libres y virtuosas, en contraposición con las sociedades aristocráticas.

Pero adicionalmente, en el caso particular de la imposición a las herencias, aunque la generación de riqueza sea uno de los motores del crecimiento económico, y así, su gravabilidad a través de los impuestos sobre la renta y los salarios incurra en costos en términos de aumento del producto del país, su transmisión no agrega valor a la economía (ya que constituye transferencias de riqueza ya generada), a la vez que permite que los procesos que generan desigualdad operen de forma acumulativa de generación en generación.

En ese sentido, la imposición progresiva sobre tales transmisiones, no sólo minimiza los efectos nocivos de la imposición sobre la generación de valor, sino que disminuye la perpetuación de la

acumulación provocada por las herencias y las donaciones, y con ella, la desigualdad de oportunidades.

En años recientes esta discusión tomó relevancia nuevamente en razón de la eliminación en 2010 del *Estate Tax* en Estados Unidos, como última etapa de la reducción progresiva del impuesto, programada en la reforma tributaria del Año 2001. De algunas defensas del impuesto, es de resaltar la proveniencia de argumentaciones favorables en torno a la meritocracia y la igualdad de oportunidades necesarias para el buen funcionamiento de la sociedad de mercado, esgrimidas por referentes extremadamente ricos que resultan alcanzados por las alícuotas marginales mayores de los tributos en cuestión. Puede mencionarse a modo de ejemplo la carta enviada al presidente George Bush a comienzos de 2001 por parte de organizaciones como “*responsiblewealth.org*” y “*faireconomy.org*” entre cuyos integrantes pueden citarse Gates (padre), Soros, Rockefeller, entre otros millonarios, advirtiendo del error de eliminar tal impuesto, haciendo referencia a que el capitalismo fomenta el crecimiento en la medida que los agentes tengan incentivos a producir y deban competir para lograrlo; y que excesivas fortunas operan en contra de tales fuerzas ahuyentando la necesidad e impidiendo que la competencia se desarrolle desde un punto de partida capaz de generar tales incentivos<sup>507</sup>. Sin duda que estos argumentos constituyen una irrefutable defensa del capitalismo y el libre mercado como la forma eficiente de asignar los recursos, pero llevan implícita una crítica al excesivo liberalismo adjudicado a Ricardo y mencionado en párrafos anteriores.

### 3.2. Los relativos efectos sobre la eficiencia

Sin embargo, aún en la evaluación de las ineficiencias de los tributos, la definición particular de cada impuesto determinará no sólo el cómo, sino también sobre quién recaerán las cargas públicas y, en consecuencia, aunque más no sea de manera implícita, se provocarán redistribuciones de riqueza que no pueden ser ignoradas, a pesar de que en otra instancia puedan contemplarse transferencias para afrontarlas desde el gasto. Conviene entonces repasar la relación de la riqueza de los individuos y su comportamiento.

Así, la riqueza del individuo a lo largo de su vida, es decir *ex post*, es consecuencia de la suma de la riqueza *ex ante*, constituida por la dotación de recursos del sujeto antes de incorporarse a la vida productiva, más el resultado acumulado de la utilización de los factores productivos por tal persona en el período de referencia.

No obstante, generalmente se tiene conocimiento de la riqueza o su variación (ganancia, ingreso, renta) en forma *ex post*, recayendo los impuestos sobre tales manifestaciones, permitiendo que el comportamiento del contribuyente altere la base imponible del gravamen, generándose ineficiencias en la asignación de los recursos respecto de la situación ideal asumida antes de la aplicación de los mismos.

Más aún, líneas recientes de investigación (modelos de competencia interpersonal) que contemplan la posibilidad de que los individuos tengan en cuenta su “posición social relativa” respecto de sus pares (“*status*”), y no sólo la “percepción propia” de su “propio bienestar”, plantean que en términos de incentivos a la producción y el crecimiento, la reducción de la desigualdad de “dotaciones iniciales” de los agentes económicos resulta superior a disminuciones en la desigualdad de “resultados” obtenidos por los mismos, a pesar de que desde el punto de vista de la felicidad individual pueda resultar contraproducente para algunos. En esta corriente, Hopkins y Kornienko (2010) muestran la importancia de contemplar alternativamente los conceptos de desigualdad de dotaciones versus disparidades en los resultados, aún sin entrar en cuestiones de justicia social, e independientemente de las preferencias que tenga la sociedad

<sup>507</sup> En palabras de Warren Buffet: “...Derogar el *estate tax* “sería un terrible error”, equivalente a “formar el equipo de las olimpiadas de 2020 con los hijos mayores de los ganadores de las medallas de oro de los juegos olímpicos del 2000”, *New York Times*, 14 de febrero de 2001, traducción propia.

respecto de tales cuestiones distributivas, debido a los efectos opuestos que sobre los incentivos al esfuerzo y la producción tienen cada uno de ellos<sup>508</sup>.

Como corolario, si pudiera gravarse de una vez y para siempre la dotación *ex ante*, los individuos no tendrían incentivos a modificar sus comportamientos a raíz de la aplicación de los impuestos más allá de aquellos relacionados con la reducción de tal riqueza (efectos renta) y, en consecuencia, junto con los alicientes a la sustitución de consumos, rentas, y manifestaciones de riqueza, desaparecerían también las ineficiencias tributarias.

Estas virtudes del impuesto, ya habían sido señaladas por autores clásicos como Arthur Pigou y John Stuart Mill en respuesta a las advertencias de sus antecesores Adam Smith y David Ricardo, respecto de los efectos nocivos de la implementación de este impuesto a la herencia sobre el ahorro del sector privado y la acumulación de capital, basados en los perjuicios que ocasiona cualquier intervención en la economía de libre mercado, y en el supuesto de que todo gravamen que recaiga sobre el ahorro agregado afectará necesariamente la inversión.

Estudios como los de Helmuth y Pierre (2003) plantean que evaluar este impuesto en términos de su impacto sobre la eficiencia y la equidad implica determinar el motivo que lleva a una persona a dejar activos cuando fallece. En el caso que las personas no supieran hasta cuando van a vivir y, por lo tanto, acumulan más bienes de los que les serán necesarios en el período activo, el impuesto a la herencia no resultaría distorsivo. Pero si las personas están motivadas a trabajar y ahorrar para dejarle una herencia a su familia, el impuesto podrá afectar ciertas decisiones:

*Efectos sobre el ahorro (Efecto Ingreso):* el donante puede tener incentivo a trabajar y a ahorrar más para contrarrestar *ex-post* el efecto de reducción de ingreso a consecuencia del impuesto que recaerá sobre los legados. Pero fundamentalmente, puede fomentar estos incentivos sobre el heredero, ya que se le reduciría en alguna proporción el caudal heredado.

*Efectos sobre el consumo (Efecto Sustitución):* puede inducir al causante a sustituir los legados por consumo a lo largo de su vida, debido al incremento provocado en el mayor costo relativo de legar.

*Efectos sobre las formas jurídicas de las inversiones:* al incrementar la demanda de liquidez, los impuestos sucesorios pueden introducir un sesgo en la estructura de carteras, hacia inversiones más prudentes (aunque para el caso de las transmisiones *mortis causa* resultaría menos distorsivo que el impuesto a la renta), a la vez que pueden incitar a los agentes a colocar gran parte de su riqueza en fideicomisos o efectuar donaciones a obras de caridad u otros destinos exentos.

Esta interesante discusión fue recientemente recreada por Bouzas, Cappa y Girard (2010), quienes señalan que la idea de Smith acerca de que el impuesto reduciría el ahorro de las personas, no tiene un fundamento teórico unívoco, sino un resultado incierto, en la medida en que la existencia de “efectos ingreso” por encima de los “efectos sustitución” podrían incluso incentivar al donante a incrementar su ahorro para lograr compensar el valor del legado después de impuestos.

Por su parte, en su visión también refutan los argumentos de Ricardo de que la reducción del ahorro conduciría a la disminución de la inversión (consumo productivo), basándose en dos líneas argumentales. La primera, esgrime que la recaudación de impuestos para ser utilizados en ciertos gastos que resultan productivos para el capital, en la medida que conforman el “capital social” necesario para la acumulación o la reproducción de los factores productivos de la economía (inversión social, y consumo social), podrían resultar más necesarios para el

---

<sup>508</sup> Conceptos que se encuentran en línea con las expresiones vertidas por las organizaciones filantrópicas y de beneficencia señaladas en páginas anteriores.



crecimiento de la economía que la acumulación individual. Y en segundo lugar, argumentan que no necesariamente todo incremento de ahorro estará encauzado a inversión productiva, sino que como plantea Keynes en su Teoría General, la relación de causalidad podría estar dada en dirección inversa a la planteada por la teoría neoclásica, es decir, desde la Inversión (demanda) hacia el Ahorro (oferta).

### 2.3. El indiscutible aliciente sobre la equidad

Si bien ya se han discutido algunos efectos sobre la equidad en el debate mismo del origen del tributo es propicio resumir aquí las conclusiones más importantes al respecto. Eugene Steuerle en 1980, en un análisis sencillo donde la elección y el diseño del tipo de impuesto a la transmisión de riqueza dependen crucialmente del principio de equidad que se utilice y de la unidad contribuyente determinada, concluyó que gravar las transmisiones de riqueza resulta necesario para el correcto alcance de la equidad intergeneracional, más allá de que la equidad vertical sea abordada desde la capacidad de pago, el nivel de vida, o la igualdad de oportunidades.

En la simplificación de eliminar posibles acumulaciones sobre el rendimiento del capital, el autor supone que los ingresos provienen del rendimiento del factor en el período corriente, como si se tratara sólo de ingresos salariales, y así poder plantear la equivalencia intertemporal del ingreso y el consumo entre generaciones de manera sencilla.

$$\begin{array}{ccccccc} \text{Valor Presente de las} & & & & & & \text{Valor Presente de las} \\ \text{Transferencias} & + & \text{Valor Presente del} & = & \text{Dotación} & = & \text{Valor Presente de las} \\ \text{recibidas} & & \text{ingreso salarial} & & & & \text{Consumo} & + & \text{Transferencias} \\ & & & & & & & & \text{otorgadas} \end{array}$$

De tal forma, desde la fuente, la dotación de un individuo será igual a las transferencias recibidas en vida, sumadas a su ingreso salarial, la que podrá ser destinada tanto al consumo como a las transferencias a generaciones futuras, valuándose ambos lados de la igualdad a valor presente.

Al incluir a las donaciones y herencias otorgadas dentro de la base imponible del impuesto al consumo del donante, fácilmente puede llevarse a un impuesto a la capacidad de pago de cada generación. Por su parte, del lado de la fuente, las transferencias pueden ser gravadas de la misma manera, arribándose a un impuesto amplio sobre el ingreso. En este sentido, los legados y las donaciones, al igual que el ingreso proveniente del trabajo o de la inversión, son una fuente de capacidad de pago y deberían ser gravadas de manera similar.

Sin embargo, las modalidades puras de aplicación del impuesto a la transmisión gratuita, se derivan en impuestos de características muy distintas con bases y fundamentos igualmente disímiles:

*El Impuesto al acervo sucesorio total:* constituye un impuesto de tipo real, en el sentido de que sólo considera la capacidad contributiva de los beneficiarios de manera imperfecta. Recae sobre la totalidad del patrimonio hereditario con el objetivo de reducir la concentración de la riqueza. Ejemplos: EEUU y el Reino Unido.

*Impuesto a las hijuelas:* este impuesto se suele clasificar como personal, por la referencia a la parte del haber sucesorio que recibe cada heredero, aunque para serlo en un sentido estricto, debería considerar la riqueza inicial del contribuyente, como en el caso del impuesto español.

A su vez, una modalidad menos habitual pero que forma parte del debate teórico, es el *impuesto al acceso*. En este caso la materia imponible está compuesta por las transferencias que recibe una misma persona a lo largo de toda su vida, sin importar quién sea el causante, gravándose dicha materia con una estructura progresiva de alícuotas. A pesar de constituirse un impuesto

subjetivo al igual que el impuesto a las hijuelas, reviste mayor globalidad en la medida que su progresividad no se determina en cada transmisión, sino en todas las recibidas en el período de goce.

Siguiendo a Helmuth y Pierre (2003), puede concluirse que el impuesto sobre el acervo hereditario refleja un concepto de la familia y del Estado muy diferente del que regula el impuesto a las hijuelas. Si se confía en los padres para ser justos en la redistribución de sus bienes, ya que no se cuenta con herederos forzosos, se deja a criterio de los mismos el objetivo de evitar la desigualdad intrafamiliar. De tal manera, si esta desigualdad es considerada tan importante como la interfamiliar y además la diferencia entre la dotación de las familias no es muy pronunciada, entonces generalmente se escoge por una combinación de libertad de legar (derecho consuetudinario) y un impuesto de tipo real sobre los bienes relativamente bajo. Por otro lado, si no se confía en los padres para hacer transferencias compensatorias dentro de la familia (derecho codificado) y además la riqueza interfamiliar varía enormemente, implicando la necesidad de alícuotas más altas para su redistribución, la mejor solución suele ser el impuesto progresivo a la herencia sobre la distribución legal obligatoria.

Sin embargo, en muchos casos la distinción entre ambas modalidades del impuesto no resulta tan taxativa, sino que suele darse la existencia simultánea de tratamientos objetivos y subjetivos de forma simultánea.

En síntesis, bajo el enfoque de imposición a partir de la capacidad de pago y según la definición dada de igualdad, un gravamen a las transferencias recibidas (enriquecimiento) resulta entonces un apropiado complemento de un impuesto al ingreso, en países con alta desigualdad y herederos forzosos, más aún cuando las rentas de la propiedad están exentas o gravadas muy por debajo de lo que lo están los salarios. Por su parte, el impuesto unificado al patrimonio hereditario aplicado sobre el causante (o el ejecutor de la herencia), resultaría un buen complemento de un impuesto amplio al consumo en países que no requiriesen de correcciones pronunciadas en la distribución de la riqueza. De todas formas, la ecuación señalada por Steuerle demuestra que las transferencias de riqueza deben necesariamente ser incluidas en la base imponible de cualquiera de ambos gravámenes para lograr que tanto la imposición al consumo como a los ingresos contemple la totalidad de la capacidad de pago de cada generación.

Más aún, desde la visión de la “igualdad de oportunidades”, será el impuesto al enriquecimiento recibido el que logrará captar la capacidad diferencial de oportunidades que otorga una dotación de riqueza *ex ante* desigualmente distribuida sobre ciertos miembros de la sociedad, donde la aplicación de ciertas exenciones, mínimos no imponibles, y alícuotas progresivas permitirán penalizar la concentración de las herencias y las donaciones.

#### **4. El doble dividendo del ITGB**

Si se pudiera establecer una cierta cantidad de test que un gravamen debe aprobar para considerarlo deseable, sin lugar a dudas que el impuesto a la transmisión gratuita quedaría en una buena posición en relación a otros tributos. La atención a objetivos de equidad y de igualdad, que son fundamentales en una sociedad democrática, con mínima interferencia en la asignación de recursos, así lo sostienen. También se ha mencionado que la igualación de las condiciones de partida constituye un incentivo adicional al esfuerzo y la eficiencia, alentando la distribución meritocrática de los resultados en contraposición del efecto de la lotería genética sobre las posibilidades de progresar y realizarse.

En la medida que se alcancen en cabeza del beneficiario todas las donaciones y herencias recibidas a lo largo de su vida, el impuesto recaería global y progresivamente sobre la “buena fortuna” que no estuviera relacionada con su esfuerzo, en contraposición con los gravámenes

sobre la riqueza obtenida producto de la aplicación productiva de factores y asunción de riesgos por parte del sujeto pasivo.

De esta forma, se desprende que el impuesto a la transmisión gratuita de bienes constituye un tributo no sólo más eficiente a los preponderantes en la estructura de recaudación actual, sino más justo, ya que grava el aumento evidente de la capacidad de pago obtenida sin contraprestaciones del beneficiario, mientras que demás impuestos al patrimonio o a las rentas gravan el esfuerzo y el ahorro acumulado a lo largo de la vida por el individuo.

Además, se debe mencionar que en el siglo pasado Keynes lo identificó dentro de sus recomendaciones de política económica, conjuntamente con la política monetaria y fiscal (gasto e inversión) anticíclicas. La aplicación de estos tributos a las herencias e ingresos, que se transfieren como gasto público, resultan en una redistribución que eleva la propensión a consumir de la sociedad como agregado y reduce la inestabilidad del nivel de actividad económica.

En suma, así como existen impuestos para corregir externalidades cuyo impacto recaudatorio es secundario, el rol del impuesto a la transmisión gratuita sobre objetivos de equidad, se sobrepone al de su rendimiento recaudatorio. En todo caso también el impuesto a la transmisión gratuita tiene “doble dividendo”, constituyendo el primero de ellos la igualación de las oportunidades *ex ante* para los agentes económicos desde la forma de obtención de su recaudación, mientras que un segundo rédito aparece con el monto de tales fondos, en la medida que libera al Estado del cobro de otros tributos menos deseables para la economía. A la vez, al destinarse en la Provincia prioritariamente a la educación, contribuye al desarrollo y a la movilidad social de los bonaerenses transformando parte de la herencia familiar en un verdadero legado social.

Sin embargo, según el diseño técnico del impuesto, tales beneficios pretendidos pueden producirse con una intensidad o en una dirección distinta a lo deseado formalmente. Así, la progresividad efectiva; las posibilidades de evasión fiscal; o las decisiones de los sujetos acerca de los activos en los que localizar su riqueza, serán aspectos condicionantes decisivos en la evaluación final del tributo. A todo ello habrán de sumarse las dificultades propias que el impuesto aplicado a nivel subnacional introducen sobre las políticas y administraciones tributarias provinciales y que, como se resaltarán más adelante, requerirán de esfuerzos importantes de coordinación fiscal interjurisdiccional para el logro pleno de los objetivos propuestos.

## APÉNDICE 2

## El origen ético-económico y la evolución del pensamiento sobre la imposición a la tierra: la Iglesia, la fisiocracia, David Ricardo, Henry George y el pensamiento más reciente

La tierra (a diferencia de los bienes y servicios) según la apreciación original de moralistas y de la Iglesia católica, no tiene ningún costo de producción, es decir, no debió incurrirse en ningún costo para disponer de ella. El hombre en todo caso la ha recibido por la gracia de Dios. Ahora, si existiera una amplia oferta de suelo, similar en cuanto al deseo de las personas de poder utilizarla, y estuviera disponible para todo el mundo, no habría nada que pagar por su uso; simplemente se trataría de un bien libre en sentido económico (no existiría costo de oportunidad en su uso). Pero, en realidad, la tierra adquiere un valor de escasez, debido a las necesidades que plantea una demanda generalizada de la comunidad para el sostén de su vida, o la necesidad del trabajo y el uso del mismo espacio para disfrutar del ocio. Según la visión de esta línea de pensamiento se deduce que el valor no mejorado de la tierra, no se debe en absoluto a los esfuerzos individuales de los propietarios de tierras, sugiriendo por ello que el valor de los predios pertenece con justicia únicamente a la comunidad. Por el contrario, se sostiene, la recompensa que se logra por el esfuerzo individual puede o debe con justicia pertenecer sólo a los individuos que la ganan, para luego gastar, ahorrar, o regalar como lo considere oportuno (criterio de las dotaciones)<sup>509</sup>.

En términos religiosos se ha sostenido que la tierra es un regalo, gracia o un bien común de todo ser humano<sup>510</sup>. Por ejemplo, la Iglesia católica a través del Papa Paulo VI (*Populorum Progressi*) ha afirmado que: “Todos saben que el Padre de la Iglesia estableció el deber de los ricos hacia los pobres en términos no ambiguos. Como lo expusiera San Ambrosio: ‘Tú no estás haciendo un regalo al hombre pobre de lo que es tuyo, sino que le estás devolviendo lo que también le pertenece. Tú te has apropiado de cosas que son pensadas para el uso común de todos. La tierra pertenece a todos, no al rico’”.

En términos distributivos, también se ha afirmado que el valor de la tierra está mucho más desigualitariamente distribuido que el ingreso. Mientras que una porción grande de familias no poseen tierra, pocos no tienen ingreso. Por ejemplo, se ha estimado que el 10% de los terratenientes (corporaciones) en el estado de Baltimore, Maryland posee el 58% del valor total de la tierra<sup>511</sup>. El decil inferior solo posee el 1% del valor total. Esta manera de aproximación teórica al estilo Coeficiente de Gini, ha inducido a que los gobiernos hayan utilizado la imposición a la tierra como una forma moderada de reforma agraria. Los gobiernos asimismo han utilizado esta imposición para compensar el beneficio producido por los gastos de infraestructura (bienes públicos) que afectan positivamente o se han capitalizado en el valor de la tierra.

Los fisiócratas, encarnados o representados por pensadores como Anne Robert Jacques Turgot (1727-1781) y François Quesnay (1694-1774), consideraban que la riqueza de las naciones derivaba solamente del valor de la tierra agrícola<sup>512</sup>. En virtud de ello sugirieron la abolición de todos los impuestos existentes, libre comercio pleno entre países y un impuesto único sobre la tierra. Esta teoría se divulgó y popularizó durante la segunda mitad del siglo XVIII. El

<sup>509</sup> Sobre un análisis de los criterios de justicia distributiva, ver Musgrave y Musgrave (1992), op. cit., y Nuñez Miñana (1994), op. cit. También, Foldvary (2007).

<sup>510</sup> Brown (1936).

<sup>511</sup> Kromkowski (2007).

<sup>512</sup> Steiner (2003).

revolucionario y radical británico Thomas Paine (1737-1809) en su *Agrarian Justice* (1795) propiciaba entonces que todo ciudadano debería recibir 15 libras a la edad de 21 años como compensación a la pérdida de su herencia natural debido a la introducción de la propiedad privada de la tierra.

David Ricardo (1772-1823) expuso su concepción de renta de la tierra en *On the Principles of Political Economy and Taxation*. En su visión, la renta es la parte del producto de la tierra que se paga al terrateniente por el uso del poder original e indestructible del suelo. El término original hace referencia a aspectos no producidos por el hombre, es decir, que excluye las mejoras, sean ellas permanentes o transitorias. El término indestructible está vinculado a los sistemas productivos no agotadores de la tierra, aunque en la actualidad ha perdido vigencia por los efectos de técnicas exhaustivas que disminuyen su capacidad productiva.

Ricardo remarca que el término “renta de la tierra” se utiliza para denotar cualquier pago anual que se realiza al terrateniente sin distinguir entre el pago por el poder original e indestructible de la tierra y las ganancias del capital. No obstante, definió a la renta como “*aquella porción del producto de la tierra que se paga al propietario por el uso de la potencia original e indestructible del suelo*”. Si dos campos contiguos de igual extensión y cuyos suelos comparten las mismas condiciones de fertilidad difieren en el aporte de otros factores (sistema de drenaje, cercos, fertilización del suelo), naturalmente se pagaría un mayor monto por el uso del campo que incluye las mejoras. Sin embargo, solo una parte del monto pagado por el uso de este campo estaría dado por el poder original e indestructible del suelo. La otra parte correspondería al uso del capital empleado en la mejora de la calidad de la tierra y preservación de la productividad del suelo.

Ricardo no obstante hizo una distinción tajante entre el factor fijo tierra y los variables de capital. En su modelo el sector rural está compuesto por dos partes. Por un lado, los *propietarios de la tierra*, los terratenientes, quienes son *remunerados por la renta de su tierra*. Esto se concreta cobrando arrendamiento, el cual se origina en los diferenciales de productividad de los campos, obtenidos tanto por el *margen extensivo* (expansión de la cantidad de hectáreas explotadas) como por el *margen intensivo* (inversiones incrementales o marginales sobre las hectáreas explotadas) en el uso de la tierra. Por otro lado, están los *productores rurales*, los capitalistas para Ricardo, que a través de la utilización de los factores variables llevan a cabo la actividad productiva rural. Existiendo competencia perfecta entre los capitalistas para alquilar la tierra, este sector sólo obtiene ganancias normales. Cualquier aparición de una ganancia mayor a la normal, ya sea por aumento de los precios agrícolas, por reducción en los precios de los insumos agrícolas, por mejoras tecnológicas en la producción rural, o por cualquier otra razón, no será retenida por el sector capitalista; en razón de la movilidad y el acceso competitivo de los agentes económicos demandantes de tierra y buscadores de maximizar el rendimiento de su inversión, el aumento en el precio de los arrendamientos que provoque la puja competitiva en la demanda por tierra, será totalmente transferida o trasladada a los propietarios del factor fijo, a los propietarios del suelo rural.

Al analizar la evolución de la renta de la tierra, Ricardo argumenta que su incremento es el resultado de la mayor riqueza de un país, no su causa, y de la dificultad de alimentar a una población creciente, que al aumentar su demanda de alimentos provocará el consecuente aumento de los precios de los productos que se producen en la tierra. Precisamente, la insuficiencia de tierras que permitan el abastecimiento de las necesidades alimenticias de la población genera que el precio de los productos derivados de la tierra exceda el costo de los factores incorporados en su producción, permitiendo que exista una renta. Es decir, que el concepto de renta de la tierra se asocia naturalmente al de escasez.

Las implicancias tributarias lógicas de la teoría de la renta de la tierra de Ricardo no se dieron hasta dos décadas después. Tanto para Ricardo como más tarde para Henry George, la renta de

la tierra es inherentemente monopólica. A diferencia del factor trabajo y capital, los terratenientes no contribuyen a la economía productiva y mientras que bajo competencia perfecta la renta de los factores abundantes tienden a cero, no ocurre lo mismo con la renta ricardiana de la tierra.

La propuesta de Thomas Paine, los aportes de fisiócratas y la visión ricardiana, resultaron ser precursoras del “dividendo social” sostenido luego por el georgismo. Henry George (1839-1897) fue precisamente el economista y político americano que propiciara en EE.UU. el “Impuesto Único” a la tierra en *Progress and Poverty* de 1879. En su obra, Henry George propuso seguir principios de eficiencia y equidad en la tributación. Sostuvo que el mejor impuesto debería recaer lo menos posible sobre la producción, ser de fácil recaudación y, en lo posible, recaer sobre el último contribuyente; ser “cierto”, para evitar actos de corrupción por parte de los agentes recaudadores y la evasión por parte de los contribuyentes; y ser “equitativo”.

Así, Henry George se identificó con lo que luego sería llamado por sus seguidores el “impuesto único”. Bajo esta concepción, sólo la tierra debía ser gravada.

El Centro de Estudios sobre Economía —organización sin fines de lucro establecida en 1980 en los EE.UU.— continuó explorando las ideas de H. George, dado que su misión fue analizar los efectos de la imposición a la tierra donde este tipo de tributo fuera empleado. Sus estudios brindan una interesante recopilación de varios proyectos planteados en diversos estados americanos<sup>513</sup>.

Posteriormente a la propuesta de H. George, surgieron objeciones al impuesto a la renta de la tierra; es el caso de la obra de *The Land Tax is Pretty Neutral* de N. Edward Coulson y Herman Li<sup>514</sup>. Dos objeciones principales a la imposición a la tierra: la primera de ellas tiene que ver con la expectativa de que el impuesto se perciba como no permanente. En ausencia de un impuesto a la tierra y ante su inminente establecimiento, los propietarios tienen incentivos a demorar las transacciones con la esperanza de que el *lobby* en contra de la legislación tributaria sea exitoso. De esto puede inferirse la recomendación de que el impuesto debe ser un impuesto al capital, no a las transacciones. La segunda objeción está vinculada con los altos costos de la valuación. Para rebatir este argumento, se argumenta que así como los agentes de propiedad inmobiliaria realizan valuaciones habitualmente, una oficina de valuación pública podría hacerlo de igual manera, de manera que no debería ser dificultoso tener estimaciones del valor de los predios con fines tributarios. En realidad, es indudable que, sea el Estado o los particulares los encargados de estimaciones, no garantiza que el costo de determinación sea más o menos caro desde el punto de vista social.

Por último, se ha sostenido que cualquier impuesto a la propiedad, incluido el impuesto a la tierra, penaliza a los “*asset-rich but cash-poor*”<sup>515</sup>. Sin embargo, con el impuesto estas personas estarían enfrentando el costo de oportunidad de continuar viviendo en una casa grande, aunque siempre tendrían la opción de moverse a una casa más pequeña.

Cerrando la lista de antecedentes históricos y pasando a los más modernos sobre imposición a la tierra, cabe citar:

<sup>513</sup> Son los casos de Maryland, New York, Indiana, Washington, Pennsylvania, y New Jersey.

<sup>514</sup> Coulson y Li (2008).

<sup>515</sup> La expresión se refiere a la situación usual de algunas personas que poseen un activo valioso, como la vivienda, pero carecen de liquidez, son “ricos en activos pero pobres en dinero líquido”. Las compañías de seguro y de pensiones suelen usar la expresión para ofrecer planes de financiamiento (*equity release*) a las personas de edad madura a cambio de sus activos al momento de su fallecimiento.

a) La propuesta que en 1990 presentara el entonces Presidente de Rusia Mikhail Gorbachev, sugiriendo para ese país el empleo del Impuesto al Valor de Tierra en su transición hacia la economía de mercado<sup>516</sup>.

b) Milton Friedman sugirió que el impuesto a la propiedad era un impuesto de los menos malos, porque grava algo que no puede ser producido —sin duda referida a la parte que grava la tierra—<sup>517</sup>.

c) El Premio Nóbel William Vickrey creía que “eliminando casi todos los impuestos sobre las firmas, incluyendo los impuestos sobre las mejoras en la propiedad, con la excepción de los impuestos que reflejan el costo marginal social de los servicios públicos destinados a actividades específicas, y reemplazándolos por impuestos sobre los valores de situación o localización de la propiedad, incrementarían substancialmente la eficiencia de la jurisdicción”<sup>518</sup>.

d) En el año 2000, Florenz Plassmann y Nicolaus Tideman señalaron que haciendo la comparación entre ciudades de Pennsylvania, empleando una alícuota mayor sobre el valor de la tierra y una menor sobre las mejoras, se induce a un mayor nivel de actividad de la construcción dentro de la jurisdicción. Otros estudios avalan esta misma conclusión<sup>519</sup>.

e) El político americano Ralph Nader sostuvo más recientemente la idea de un “ajuste actual del celebrado Impuesto a la Tierra de Henry George”<sup>520</sup>.

---

<sup>516</sup> <http://www.counterpunch.org/schaefer02272004.html>

<sup>517</sup> Nash (2006).

<sup>518</sup> Vickrey (1996).

<sup>519</sup> Plassmann y Tideman (2000); Oates & Schwab (1997); Cord (1983).

<sup>520</sup> Nader (2008). Ralph Nader ha sido candidato independiente a la presidencia de los EE.UU. en 2004 y 2008, así como candidato al Partido Verde (Green Party) en 1996 y 2000, y sus preocupaciones han sido la protección al consumidor, el humanitarismo, el tema ambiental y el gobierno democrático.

---

### APÉNDICE 3

## Revisión de las experiencias internacionales sobre imposición a la tierra en el mundo. El caso de América Latina<sup>521</sup>

### Hong Kong

Hong Kong ha intentado captar la renta de la tierra a través de su nacionalización y posterior arrendamiento. Como resultado, el estado de Hong Kong es actualmente propietario de la totalidad de la tierra.

El sistema de valuación aplicado con fines impositivos no intenta separar el valor de la tierra de las mejoras realizadas sobre ella. Quienes tienen un contrato de arrendamiento sobre la tierra de propiedad del estado pagan una tasa del 15% sobre el ingreso anual obtenido por su explotación. También se aplica una tasa del 5% sobre el valor estimado de la renta anual independientemente de que la tierra sea o no explotada. De esta manera, quienes arriendan tierras para su explotación deben pagar un impuesto sobre el valor producido y otro sobre la renta anual esperada.

El arrendamiento de la tierra está basado en el sistema de contratación de tierras. El gobierno recauda una prima por las licitaciones iniciales, modificaciones sobre las condiciones de arrendamiento y renovación de contratos. Los ingresos provenientes de estas transacciones son una importante fuente de fondos para el gobierno, particularmente los provenientes de las primas por licitaciones iniciales. Existe evidencia que demuestra que a través del arrendamiento el gobierno de Hong Kong ha sido capaz de capturar el 39% de los incrementos del valor de la tierra ocurridos entre 1970 y 1991<sup>522</sup>. El arrendamiento resulta ser una herramienta importante no sólo para obtener fondos, sino también para manejar el crecimiento urbano dado que el gobierno establece restricciones sobre el uso que puede darse a la tierra, altura y diseño de los edificios.

Desde el año 1973 el gobierno de Hong Kong, con el objetivo de promover el crecimiento industrial, ha permitido que ciertas empresas del sector obtengan tierras mediante tratados privados en lugar de licitaciones públicas.

### Australia

En Australia el impuesto federal a la tierra fue abolido en el año 1952 pero existe a nivel estadual con variaciones en su implementación: todos los estados aplican exenciones y distintos tipos de escalas. A nivel local, el impuesto a la propiedad de la tierra recae, en algunos casos, sobre su valor libre de mejoras y en otros, sobre el valor de la tierra incluyendo las mejoras. También existen sistemas mixtos. En años recientes, se ha iniciado en la mayoría de los estados una tendencia hacia el debilitamiento del sistema basado en el valor de la tierra libre de mejoras suplementando o remplazándolo por cargos fijos con propósitos específicos. Como resultado de esto, la recaudación de este impuesto en relación a la recaudación total ha mostrado una tendencia decreciente.

El impuesto más importante es el que recaudan los gobiernos locales sobre el valor de la tierra libre de mejoras. Todos los estados permiten que sean sus municipios los que decidan la

---

<sup>521</sup> Extraído de Piffano y Sturzenegger (2012) con la participación, en esta revisión, de la Lic. Mariana Viollaz (UNLP).

<sup>522</sup> Yu-Hung Hong (1996).



adopción del impuesto. En los estados de New South Wales y Queensland el impuesto es universal; en Western Australia es aplicado por la mayoría de sus jurisdicciones locales; en las localidades de South Australia y Victoria prevalece el esquema que grava la tierra incluidas sus mejoras; por último, el estado de Tasmania es el único en donde ninguna de sus jurisdicciones locales han hecho uso de la opción de adoptar el impuesto sobre la tierra libre de mejoras. Existen otras categorías de cargas que los gobiernos locales imponen sobre la propiedad pero resultan menores en relación al impuesto a la tierra.

Respecto de la discusión sobre la base imponible del impuesto, en el año 1989 una investigación sobre los sistemas de valuación realizada por la municipalidad de la ciudad de Brisbane concluyó que el valor de la tierra libre de mejoras era la base imponible más eficiente y equitativa para el caso de ese municipio y, en principio, sería la base más apropiada para cualquier nivel de gobierno. Para alcanzar esta conclusión, el comité investigador notó que la imposición sobre el valor de la tierra libre de mejoras era prácticamente imposible de evadir; representaba una contribución por parte de cada miembro de la comunidad por su condición de propietario de la tierra o por alojarse en ella; su administración resultaba simple y poco costosa; y el costo de cumplimiento para los ciudadanos era mínimo.

Existe evidencia que demuestra que aquellos estados que adoptaron el sistema de imposición a la tierra libre de mejoras han tenido un mayor desarrollo respecto a los restantes estados en término de ciertos indicadores de prosperidad. Tal es el caso del desarrollo agrícola para el cual el sistema de valuación adoptado parece haber sido decisivo en su evolución, más allá de los factores que indudablemente influyen como el clima, el uso de fertilizantes, el tipo de semillas, etc.

La relación entre el valor de la tierra que incluye sus mejoras y su valor cuando ellas no son contempladas, ha sido sistemáticamente más alta en aquellos estados que aplican sistemas de valuación de la tierra libre de mejoras. Esto indica que la exención sobre el valor de las mejoras ha sido un incentivo a que ellas sean realizadas en mayor cantidad y, también, con mayor calidad.

### **Canadá**

El impuesto a la propiedad en Canadá está usualmente en cabeza de las municipalidades aunque en áreas más remotas puede estar en cabeza de las provincias. El impuesto recae sobre la tierra y sus mejoras.

Las cuatro provincias del oeste adoptaron, a lo largo de su historia, el sistema de valuación de la tierra libre de mejoras. El impuesto a la propiedad recaía más fuertemente y, en algunos casos, exclusivamente sobre el valor de la tierra.

Posteriormente la exención sobre las mejoras fue eliminada y ellas pasaron a ser gravadas al igual que la tierra. Esta decisión estuvo vinculada a la fenomenal expansión de la población de estas provincias junto al aumento de la producción y construcción de edificios e infraestructura pública. En ese contexto, el valor de la tierra se apreció, particularmente en áreas urbanas. La exención de las mejoras, fuera ésta total o parcial, motorizó la especulación que llevó los valores de la tierra a niveles artificialmente altos. La alícuota sobre el impuesto a la tierra nunca superó el 2% hasta que la burbuja especulativa colapsó. En este punto, la mayoría de las municipalidades redujo o eliminó la exención sobre las mejoras para recuperar parte de la recaudación perdida por la caída en el precio de la tierra.

El impuesto a la propiedad en Canadá no es popular por el impacto que tiene sobre la población: se trata de un impuesto que se paga una o dos veces al año y es altamente visible. Un resultado de esto es la subvaluación de las propiedades. Ante cualquier intento de revaluación los

propietarios de la tierra se unen y hacen *lobby* por el *statu-quo*. Además, aquellos alcaldes que se encuentran en idéntica posición por ser propietarios de tierras suelen ser exitosos en frenar los impuestos utilizando recursos como el establecimiento de límites al incremento de la valuación anual.

En la actualidad, Canadá se ha movido a un extremo en el que menos del 30% del impuesto a la propiedad recae sobre la tierra, logrando capturar solo una pequeña parte de la renta.

## Chile

El impuesto inmobiliario chileno se define conceptualmente como un impuesto determinado por el valor de la tierra y sus mejoras. La tasa varía entre el 1,2% y el 2% del valor fiscal, dependiendo de la fecha más reciente de revalúo. En el caso de terrenos baldíos, propiedades comerciales e industriales y propiedades residenciales cuya valuación supere cierto valor, se adiciona un 30% al impuesto. En la práctica, sin embargo, las subvaluaciones y exenciones reducen esta alícuota en gran magnitud. El impuesto está en cabeza del gobierno central aunque la mayor parte de la recaudación se transfiera a las municipalidades, tanto de áreas urbanas como rurales.

Si bien las propiedades agrícolas representan un 17% del total, la recaudación proveniente de ese tipo de propiedades supera a la obtenida a través de la imposición a las propiedades no agrícolas<sup>523</sup>.

El ratio de valuación de las propiedades rurales está estimado en 25% mientras que es del 45% en el caso de propiedades no agrícolas<sup>524</sup>. Los revalúos no agrícolas del año 1995 posiblemente hayan provocado un cambio en el ratio para este tipo de propiedades, pero los revalúos agrícolas se han postergado indefinidamente. De hecho, la ley establece que las propiedades agrícolas y no agrícolas deben ser revaluadas en un período de entre cinco y diez años. Sin embargo, el Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII) no ha revaluado propiedades agrícolas desde 1980.

Las propiedades agrícolas que formen parte de un plan de manejo forestal aprobado están exentas del impuesto inmobiliario<sup>525</sup>. De acuerdo al SII, también se aplican exenciones a aquellos inmuebles agrícolas cuya valuación de 1998 sea inferior a 3.533 dólares estadounidenses y el propietario resida en el lugar.

La inflación crónica es compensada por un ajuste valuatorio automático cada seis meses basado en el índice de precios al consumidor. No obstante, la relación entre la valuación fiscal y la del mercado para ciertas propiedades no refleja los grandes cambios experimentados por los valores de las locaciones desde el último revalúo.

El impuesto chileno se basa en una técnica de valuación que aplica precios unitarios a los distintos tipos de propiedades realizando un ajuste por su calidad estimada. El precio unitario es tomado del mercado inmobiliario. Cada año, el SII realiza aproximadamente 250.000 cambios en el registro inmobiliario en respuesta a la última información sobre nuevas propiedades, expansiones de las ya existentes, subdivisiones de tierra y cambios de propiedad.

La metodología de valuación fiscal es aplicada por el Servicio Interno de Recaudación sobre cada una de las parcelas, sean urbanas o rurales. Para las tierras rurales son factores

<sup>523</sup> Dato correspondiente al año 1994.

<sup>524</sup> Valores estimados por Youngman (1994).

<sup>525</sup> Los planes de manejo forestal forman parte de un amplio proyecto que tiene como objetivos la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos de Chile, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.

preponderantes la calidad del suelo, la disponibilidad de agua para irrigación y la distancia a un centro comercial. Aquellas mejoras productivas como graneros, alambrados, canales y plantaciones están exentas durante un plazo de diez años.

La tierra destinada a la agricultura se clasifica según la calidad típica de la zona a la que pertenece. Los valores unitarios están basados en la productividad potencial de cada tipo de suelo y microclima, ajustando por distancia y calidad de los caminos al centro comercial más cercano. En caso de que el uso actual de la tierra no sea el óptimo, no se realiza ningún descuento de manera que el impuesto incentiva el uso completo de la tierra.

Las mejoras financiadas por el propietario no forman parte del valor de la tierra por un plazo de diez años, pero la exención desaparece si la propiedad es transferida. No está claro, sin embargo, si existe algún mecanismo que obligue al propietario a reportar las mejoras realizadas antes de ocurrir la primera reevaluación. En el año 1992 los propietarios fueron requeridos para reportar la descripción de sus propiedades agrícolas pero no es posible decir cuán efectivo fue el SII para verificar la honestidad de estas declaraciones.

Los contribuyentes pueden apelar el valor fiscal para corregir errores en la descripción o clasificación, o para obtener una disminución en caso de que un desastre natural haya afectado su propiedad. Pero no pueden apelar el valor unitario de la tierra o edificaciones, ni el valor resultante de multiplicar el valor unitario por el área, es decir, no existe lugar para reclamar que el valor fiscal excede al valor de mercado. Con esto logra eliminarse uno de los principales costos de la imposición a la propiedad.

Cada vez que los valores unitarios son revaluados, las nuevas tablas de valores unitarios son publicadas en el Diario Oficial. Los pedidos de cambios deben realizarse dentro de los 60 días de su publicación y el pedido atraviesa distintas etapas finalizando en la Suprema Corte de Justicia en caso de ser necesario.

Una vez determinado el valor unitario, éste es aplicado a todas las propiedades que compartan las mismas características. A partir de esto, puede plantearse la hipótesis de que el impuesto chileno es menos regresivo que el impuesto a la propiedad en otros países donde los propietarios ricos pueden buscar agresivamente la reducción de la valuación de su propiedad mientras que los propietarios de bajos ingresos no pueden hacerlo.

En opinión de algunos autores, el método de valor unitario chileno es más equitativo y eficiente que los intentos de aproximar el valor de mercado de cada propiedad. La resolución rápida de las solicitudes de revisión por vía administrativa reduce los costos y la regresividad. Asimismo, el manejo centralizado es menos vulnerable a presiones políticas locales respecto a lo que sería un sistema de valuación local basado en el valor de mercado.

## **Dinamarca**

Dinamarca fue el primer país europeo en aplicar impuestos sobre el valor de la tierra. En el siglo XIX el impuesto vigente hasta ese momento fue expandido para incluir a las tierras agrícolas exentas. El impuesto representaba, en esos tiempos, más del 50% de los ingresos tributarios nacionales y aproximadamente la mitad de la renta de la tierra. En el año 1903 este impuesto fue eliminado y reemplazado por la combinación de un impuesto progresivo al ingreso e impuestos generales a la propiedad. Hacia 1915 se promovió un revalúo general de todos los inmuebles, con procedimientos separados para la tierra y sus mejoras. En el año 1922 el impuesto general a la propiedad a nivel nacional fue dividido dando lugar a dos impuestos que gravaban el valor de la tierra en un caso y el valor de las mejoras, a una menor tasa, en el otro. Posteriormente, el impuesto general a la propiedad a nivel local también fue separado.

Desde el año 1916 el impuesto grava el valor de la tierra libre de mejoras. Sus valores son obtenidos separadamente con una revisión general cada cuatro años. Luego de cada revisión, las valuaciones son reguladas en función del registro compulsivo de todas las transacciones de inmuebles que se realizan en el país.

Durante algún tiempo, después de 1919, la tierra agrícola perteneciente al estado fue utilizada para establecer pequeños *holdings*. Bajo esta modalidad, la tierra no era vendida sino que sus usuarios debían pagar al gobierno una renta calculada como el 4% anual del valor de la tierra al momento de la transferencia, valor a revisar en cada revalúo general que se llevara a cabo en el país. Más tarde, el sistema fue eliminado como consecuencia del aumento del valor de la tierra que limitaba la capacidad de competir de los *holdings* y la tierra fue privatizada.

Mediante una legislación de 1933, revisada en 1950, se estableció un impuesto nacional sobre los incrementos del valor de la tierra, además de los impuestos nacionales y locales vigentes. Este impuesto, cuya alícuota era del 4% al año, se aplicó, en principio, sobre la mitad del aumento detectado en los revalúos generales. La revisión de la ley en 1950 llevó esta fracción a tres cuartos. La recaudación generada por este impuesto fue compartida de manera igualitaria entre el tesoro nacional y las localidades en donde el impuesto era recaudado. Hacia 1965 el impuesto fue eliminado. Diversos estudios sostienen que si este impuesto hubiese sido modificado en lugar de eliminado se habrían podido evitar los incrementos posteriores de la imposición al ingreso y consumo.

Los acontecimientos del siglo XX permiten destacar tres aspectos de la política fiscal danesa en lo que respecta al tratamiento de la tierra: la adquisición de la tierra por parte del Estado y su traspaso condicionado al pago de la renta económica; la apropiación, mediante tributos, de parte del aumento del valor de la tierra; el cambio desde el ingreso y las mejoras como base imponible hacia el valor de la tierra.

En la actualidad los impuestos inmobiliarios son locales. Los alcaldes de los distritos rurales tienen la facultad de fijar sus alícuotas y exenciones dentro del marco de la Ley<sup>526</sup>. El impuesto sobre las mejoras ha sido eliminado gradualmente.

Las tablas a continuación muestran la relación entre el valor de la tierra y los impuestos recaudados, el valor de la tierra y su renta y la renta como porcentaje del PBI:

**IMPUESTOS Y VALOR DE LA TIERRA EN DINAMARCA  
1950-1997  
(MILLONES DE CORONAS DANESAS)**

Año	Impuesto Inmobiliario	Impuesto a la tierra	Todos los impuestos	Valor de la tierra	Mejoras de la tierra	Impuesto a la tierra como % de los impuestos totales
1950	341	219	4,186	9,267	184	5.20
1956	562	363	7,216	12,504	571	5.00
1960	784	484	9,758	17,175	785	5.00
1965	997	684	20,154	41,078	1,878	3.40
1969	1,508	1,082	35,645	67,419	3,405	3.00
1973	2,617	2,130	73,429	103,484	6,040	2.90
1977	3,724	3,110	117,300	194,274	9,309	2.70
1981	5,540	4,671	185,379	229,650	8,182	2.50
1986	6,488	5,285	339,075	385,819	15,824	1.60
1992	8,973	6,895	419,883	429,154	17,601	1.60
1995	10,325	8,210	497,905	430,424	17,780	1.60
1997	11,720	8,229	557,820	463,677	17,313	1.50

Fuente: Oficina de Estadísticas de Dinamarca.

<sup>526</sup> En 1997 se introdujo un límite superior para la imposición local.

**VALOR Y RENTA DE LA TIERRA EN DINAMARCA  
1950-1997  
(MILLONES DE CORONAS DANESAS)**

Año	Valor de la tierra	Mejoras de la tierra	Valor de la tierra libre de mejoras	Intereses sobre bonos	Renta no gravada	Impuestos a la tierra	Renta total	Impuestos como % de la renta total
1950	9,267	184	9,083	4.7	427	219	646	33.9
1956	12,504	571	11,933	6.2	740	363	1,103	32.9
1960	17,175	785	16,390	6.1	1000	484	1,484	32.6
1965	41,078	1,878	39,200	8.2	3214	684	3,898	17.5
1969	67,419	3,405	64,014	9.5	6081	1,082	7,163	15.1
1973	103,484	6,040	97,444	12.5	12181	2,130	14,311	14.9
1977	194,274	9,309	184,965	16.2	29964	3,110	33,074	9.4
1981	229,650	8,182	221,468	19	42079	4,671	46,750	10
1986	385,819	15,824	369,995	10.7	39577	5,285	44,862	11.8
1992	429,154	17,601	411,553	10.3	42377	6,895	49,272	16.4
1995	430,424	17,780	412,644	7.4	30536	8,210	38,746	21.3
1997	463,677	17,313	446,364	6.2	27675	8,229	35,904	22.9

Fuente: Oficina de Estadísticas de Dinamarca.

**RENTA DE LA TIERRA COMO PORCENTAJE DEL PBI  
1950-1997  
(MILLONES DE CORONAS DANESAS)**

Año	PBI	Renta como % del PBI
1950	23132	2.8
1956	33380	3.3
1960	44430	3.3
1965	76065	5.1
1969	107319	6.7
1973	172860	8.3
1977	279310	11.8
1981	407790	11.5
1986	666496	6.7
1992	887868	5.7
1995	1009756	3.8
1997	1114332	3.2

Fuente: Oficina de Estadísticas de Dinamarca.

### Estonia

En el año 1991 Estonia recuperó su independencia y la propiedad privada de la tierra fue reestablecida luego de un periodo en el que el 80% de la tierra agrícola había sido asignada a granjas de explotación colectiva.

El actual impuesto a la tierra fue introducido en 1993 como parte de una reforma monetaria y fiscal. La legislación define este impuesto como uno que grava el valor de la tierra. Si bien su base imponible debería ser el valor de mercado de la tierra, en Estonia aún no se ha desarrollado un verdadero mercado para ella. Entonces, al menos en zonas urbanas, el impuesto recae sobre un porcentaje fijo atribuible al componente tierra de los inmuebles utilizando para su determinación fórmulas regionales que varían drásticamente entre una y otra región. En la actualidad, sin embargo, el mercado inmobiliario se ha desarrollado hasta el punto donde existe un registro suficiente de transacciones en el cual puede fundamentarse la valuación de la tierra.

Las principales características del impuesto pueden sistematizarse de la siguiente manera: la base imponible es el valor de mercado de la tierra libre de mejoras; el impuesto es pagado por los propietarios, en el caso de las tierras privadas, y por los usuarios, en el caso de las tierras públicas, dado que el proceso de privatización de la tierra no ha concluido aún; las alícuotas son

determinadas anualmente por las municipalidades y oscilan entre 0,5 y 2%. Para la tierra agrícola las alícuotas son menores y varían entre el 0,3 y 1%; aunque el impuesto es nacional, la totalidad de la recaudación es distribuida entre las municipalidades para las cuales no hay restricciones respecto a cómo utilizar los recursos; solo un grupo limitado de propiedades están exentas; ante la ausencia de un catastro completo a nivel nacional, las municipalidades llevan registros de la tierra a nivel local complementando la información que pueda estar disponible a nivel nacional; el *National Land Board* es responsable de las valuaciones mientras que el *National Tax Board* se encarga de la recaudación.

Los ingresos provenientes del impuesto a la tierra han crecido de manera sostenida. Este comportamiento puede explicarse por las mayores alícuotas, las reevaluaciones del año 1996 y la mayor eficiencia recaudatoria. La recaudación del impuesto a la tierra representa entre el 1 y 1,2% de la recaudación total y, aproximadamente, el 0,4% del PBI. A nivel local solo explica, en promedio, el 4% de los ingresos aunque puede alcanzar entre 20 y 30% en algunas regiones rurales y periféricas.

Las ventajas del impuesto a la tierra en Estonia radican en el impulso al uso más eficiente de la tierra; su impacto más favorable sobre la economía respecto a gravar la tierra y sus mejoras; su utilidad como instrumento para las decisiones de políticas de manejo de la tierra; su elevada eficiencia recaudatoria<sup>527</sup>.

## Alemania

El sistema de imposición a la tierra en Alemania fue confuso hasta el año 1936. En ese año se llevó a cabo una reforma del impuesto inmobiliario que asignó su recaudación a las municipalidades y condados. A partir de ese momento la legislación en materia tributaria sería función de la autoridad central y el establecimiento de alícuotas de las autoridades locales<sup>528</sup>. Más específicamente, tanto el gobierno federal como los estados pueden legislar, pero lo establecido por el gobierno federal prevalecerá en caso de que ambos niveles hayan legislado. El gobierno federal ha establecido la ley del impuesto inmobiliario, el acta de valuación, el código del impuesto personal al ingreso, el acta del impuesto a la riqueza, todos ellos relevantes para el impuesto inmobiliario. El propósito es establecer un marco general bajo el cual, de acuerdo a los mismos principios básicos y reglas, el impuesto inmobiliario pueda ser establecido por las distintas municipalidades donde los inmuebles están localizados.

Existe una característica que es común al impuesto a la tierra y es la independencia del ingreso obtenido por su explotación: la imposición a la tierra en Alemania siempre ha sido un impuesto a la renta de la tierra libre de mejoras.

El valor de las propiedades es, principalmente, el valor unitario determinado a través del procedimiento establecido en el acta de valuación. Este valor unitario no es un valor de mercado. El valor de mercado se utiliza en caso de que no puede ser determinado el valor unitario. Los inmuebles son clasificados en tres diferentes categorías que luego se resumen en dos categorías impositivas. Los inmuebles que se utilizan con fines agrícolas constituyen una categoría impositiva distinta de las propiedades destinadas a vivienda o negocios.

En la actualidad, los ingresos del impuesto a la propiedad son alrededor del 2% de los ingresos tributarios totales.

## Nueva Zelanda

<sup>527</sup> Tambet Tilts y Aivar Tomson (1999).

<sup>528</sup> Este es el sistema que hoy prevalece en Alemania.

Con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, Nueva Zelanda enfrentó una serie de sucesos que no fueron favorables para la evolución de sus términos de intercambio<sup>529</sup>. En esas circunstancias, el impuesto al valor de la tierra a nivel local logró contrarrestar estas tendencias en alguna medida, pero su recaudación no fue suficiente para transformarse en un factor decisivo para la economía. En un contexto de alto endeudamiento nacional y aumento en los niveles de desempleo, en el año 1980 el gobierno planteó la posibilidad de eliminar el impuesto al valor de la tierra.

Por más de 150 años Nueva Zelanda obtuvo ingresos derivados del valor de la tierra de tres maneras: mediante la venta o arrendamiento de la tierra de la Corona, el impuesto nacional a la tierra y los impuestos locales al valor de la tierra.

Respecto a la concesión de tierras por parte de la Corona, el tratado de Waitangi establecía que solo el gobierno podía comprar la tierra de los Maoríes. Parte de esa tierra luego fue vendida por el Estado para financiar la inmigración, otra parte fue cedida a individuos como concesión por servicios prestados y el resto se retuvo para su arrendamiento. La operación de los arrendamientos es regulada por la *Public Bodies Leases Act* que cubre la revisión de rentas, compensación por mejoras, etc. Este mecanismo de arrendamiento es el medio ideal para aplicar restricciones ambientales mediante convenios que protejan los intereses de ambas partes.

El impuesto nacional a la tierra se introdujo en 1878<sup>530</sup>, luego fue convertido en un impuesto a la propiedad para, finalmente, ser confirmado como impuesto a la tierra. Hacia 1922 este impuesto representaba el 10% del presupuesto. Cuando el valor de la tierra comenzó a crecer, ella fue protegida de los impuestos por los gobiernos elegidos con ese fin. Entonces, hacia 1989, el impuesto a la tierra representaba solo el 0,4% del presupuesto. Durante ese año el impuesto comenzó a ser cuestionado en diversos aspectos de su funcionamiento: los valores de las tierras comerciales en Wellington y Auckland aumentaron súbitamente para luego caer de la misma manera; las tierras fueron valuadas cerca del pico de su valor, pero el impuesto se recaudó un año después en medio de las circunstancias que precipitaron la caída de los valores; antes del colapso del valor de la tierra, el gobierno redujo la alícuota del impuesto y también el límite a partir del cual el impuesto debía pagarse. En este contexto el impuesto fue eliminado por el partido gobernante<sup>531</sup>.

Los impuestos locales a la propiedad son cobrados para financiar ciertas amenidades locales<sup>532</sup>. En 1849, Wellington y Marlborough permitieron que se gravara el valor estimado de la tierra, excluyendo las casas y edificaciones. En 1896 los contribuyentes exigieron que se llevara a cabo una votación para decidir si el impuesto debía recaer sobre el valor de la tierra libre de mejoras. En 1982, el 90% de las municipalidades adoptaron por votación el sistema que grava el valor de la tierra libre de mejoras. El impuesto pasó a representar el 80% de los ingresos locales. Las localidades disidentes fueron, en general, las escasamente pobladas pertenecientes al área rural.

En 1988 comenzó una reversión hacia el sistema que grava el valor de la tierra y sus mejoras. Debe destacarse que en aquellos lugares donde se aplica el impuesto sobre el valor de la tierra libre de mejoras, ese sistema se adoptó luego de la votación de los contribuyentes mientras que en aquellas localidades que gravan la tierra y sus mejoras, esa fue una imposición del gobierno.

---

<sup>529</sup> Desarrollo de las fibras sintéticas que pasaron a competir con el algodón, el surgimiento de Alemania Occidental y Japón como superpotencias, la introducción en Europa de barreras comerciales contra las exportaciones de Nueva Zelanda, los *shocks* del petróleo de 1973 y 1979.

<sup>530</sup> En Nueva Zelanda el impuesto al valor de la tierra fue introducido antes de la publicación en 1879 de *Progress and Poverty* de Henry George.

<sup>531</sup> El impuesto a la tierra rural había sido eliminado con anterioridad.

<sup>532</sup> En Nueva Zelanda la policía, educación y bienestar social son responsabilidad del gobierno central.

El consenso actual parece ser un impuesto sobre el valor de la tierra libre de mejoras diferenciando las zonas residenciales, rurales y comerciales y, al mismo tiempo, buscando compensar las ventajas de la deducción impositiva, en algunos casos mediante el “carga anual uniforme” (carga uniforme para propósitos específicos).

Diversas instituciones han aprobado el sistema de valuación de la tierra libre de mejoras<sup>533</sup>. Todas ellas coinciden en sus ventajas: implica menores tasas para la mayoría de los contribuyentes; promueve el empleo al reducir el precio de la tierra y desalentar a los especuladores y quienes subutilizan la tierra; es compatible con el cuidado del medio ambiente; logra recuperar parte del valor de la tierra creado por la comunidad para los propósitos de la misma comunidad.

## Finlandia

La propiedad de la tierra en Finlandia es predominantemente privada (60%), los estados poseen un 29% y el resto es propiedad de grandes compañías, municipalidades e iglesias. Respecto al uso de la tierra, Finlandia está cubierta en un 87% por bosques, tierra arable en un 9% y el resto corresponde a tierra urbana.

Desde el año 1922 el impuesto forestal en Finlandia estuvo basado en el valor promedio estimado del incremento anual del stock en crecimiento. Los ingresos forestales representaban, entonces, un ingreso de capital a los fines tributarios. También puede ser interpretado como un impuesto al valor de la tierra dado que el impuesto al ingreso forestal debe ser pagado cada año, independientemente de que la madera haya sido vendida o no. Este sistema, a pesar de poseer varias ventajas, fue abandonado en el año 1992. En el nuevo sistema, la base imponible es el ingreso actual y la alícuota impositiva es la misma que la de la imposición al capital<sup>534</sup>. Bajo el sistema anterior, el ingreso gravable del propietario del área forestal consistía en el rendimiento neto promedio estimado del bosque y el valor del trabajo. Sus factores determinantes eran el área y calidad del bosque, crecimiento anual del stock, estructura de rendimiento de la madera, valor del metro cúbico y costos de la producción. La calidad del bosque era determinada por un procedimiento especial de valuación forestal. Bajo este procedimiento, la tierra era dividida en cinco clases impositivas de acuerdo a su productividad. Esta clasificación de la tierra quedó retrasada respecto a la productividad real resultando en la subvaluación de las tierras forestales<sup>535</sup>. El propietario del bosque podía deducir ciertos costos de la misma manera que existían exenciones temporarias y alivios impositivos para incentivar la regeneración de los bosques.

En el nuevo sistema, basado en el ingreso actual generado por la venta de madera, el ingreso es visto como un ingreso de capital. A los fines impositivos, es calculado de manera que el propietario del bosque pueda deducir todos los gastos vinculados a ese ingreso.

La comparación de los dos sistemas parecería indicar que el viejo sistema era más favorable hacia el uso razonable y efectivo de la tierra. Respecto a la tierra agrícola, antes de 1968 era gravada de igual manera que la tierra forestal bajo el anterior sistema, es decir, de acuerdo al rendimiento promedio estimado. Para esto, la tierra agrícola era clasificada de acuerdo a su productividad. Desde el año 1968, el impuesto al ingreso de la agricultura se basa en el ingreso real que se obtiene de los libros contables. De acuerdo a la *Capital Tax Act* del año 1992, la

<sup>533</sup> La *Royal Commission on Local Government Finance* (1958), el *Wellington City Committee* (1989), el *Internal Affairs Department Coordinating Committee* (1989), las nuevas áreas de Auckland-North, South, East y West y las ciudades y distritos de Palmerston, Waitakere, New Plymouth, Horowhenua, Tararua, Waimakariri y Franklin.

<sup>534</sup> Esta alícuota fue del 25% en 1995 y 28% en el año 1998.

<sup>535</sup> Esto puede explicarse por la reforestación de la tierra y las mejoras básicas que cambian la calidad de la tierra forestal.



tierra está incluida dentro del término “capital”. Una regla básica de la imposición al capital es que las propiedades (tierra más mejoras) deben ser valuadas a su valor de mercado. Sin embargo, la determinación del valor de los bosques para el impuesto al capital es una decisión puramente política, con muy poco peso asignado al valor de mercado. De hecho, en la práctica el valor imponible de la tierra agrícola es apenas el 5% de su valor de mercado. Esto, junto con otros factores, ha dado lugar al incremento de los precios de la tierra agrícola. Existen algunas excepciones para este impuesto siendo las más importantes aquellas referidas a la tierra agrícola y forestal.

En el ámbito de los impuestos al ingreso, la *Income Tax Act* del año 1992 incluye reglas de imposición sobre los ingresos derivados de las ventas. Se trata de un impuesto nacional que grava los ingresos de las ventas de bienes de capital incluida la tierra.

Los ingresos provenientes del impuesto a la propiedad representaron el 5% de los ingresos tributarios municipales en 1998. Alrededor del 25% de ese impuesto proviene de la tierra y 75% de sus mejoras. El estado recauda diversos impuestos que, en parte, se basan en el valor de la tierra<sup>536</sup> aunque no hay estadísticas disponibles que muestren la participación de la tierra en esos casos.

Los impuestos a la contaminación u otros tipos de pagos para prevenir la degradación ambiental se encuentran en discusión.

### Estados Unidos

El uso extensivo de la imposición a la tierra en Estados Unidos se dio a través del impuesto a la propiedad, luego de una primera etapa en que los impuestos recaían predominantemente sobre el valor de la tierra. Hasta el siglo XX el impuesto a la propiedad se derivaba primariamente del valor de la tierra y era la principal fuente de recursos fiscales para los gobiernos locales. Sobre el final del siglo, la tierra representaba alrededor del 40% del valor de las propiedades y el impuesto se mantenía como la principal fuente de recaudación. La tabla a continuación muestra la evolución histórica de la recaudación del impuesto a la propiedad y los restantes impuestos por nivel de gobierno.

### RECAUDACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN LA RECAUDACIÓN TOTAL POR TIPO DE IMPUESTOS 1927-1993 (BILLONES DE DÓLARES)

		Recaudación del impuesto a la propiedad		Recaudación de otros impuestos	
		\$	%	\$	%
Federal	1927	0.00	0.00	3.36	100.00
	1993	0.00	0.00	712.91	100.00
Estadual	1927	0.37	23.00	1.24	77.00
	1993	7.80	2.20	346.16	97.80
Local	1927	4.36	97.30	0.12	2.70
	1993	180.74	75.60	58.23	24.40
Todos los niveles	1927	4.73	50.00	4.72	50.00
	1993	188.54	14.40	1117.30	85.60

Fuente: US Bureau of the Census Research.

A nivel estadual, la participación del impuesto a la propiedad en la recaudación total ha descendido mientras que para los gobiernos locales se mantiene muy por arriba del 50%.

<sup>536</sup> Es el caso de los impuestos al ingreso y al capital.

El impuesto a la propiedad es el principal recurso fiscal de los gobiernos locales en Estados Unidos. Pero no existe un único impuesto a la propiedad: los municipios y distritos dentro de cada estado utilizan distintas prácticas de valuación y alícuotas. Alabama, Fairhope y Ardens fueron fundadas, en el espíritu de Henry George, como comunidades de “un solo impuesto”. Uno de los problemas que ha enfrentado Fairhope en su experiencia está vinculado a la regresividad de la redistribución del ingreso al sustentarse en un sistema impositivo cuya base imponible se limita a la tierra. Esto llevó a que la *Fairhope Single Tax Corporation* aceptara que el condado valúe cada propiedad considerando el valor de la tierra y sus construcciones como un equivalente de la renta de la tierra de cada arrendatario.

Para el caso de Maryland, un estado que originariamente perteneció al grupo de comunidades con un solo impuesto, existen estudios que muestran que un impuesto al valor de la tierra de 27,74% junto con la eliminación del impuesto sobre las mejoras permitiría mantener la recaudación. Alternativamente, se evalúa la posibilidad de gravar de manera diferencial la tierra utilizada como lugar de residencia y el resto de la tierra, e incorporar una sobrecarga sobre la tierra no utilizada.

Pennsylvania constituye uno de los casos en que se emplea una doble alícuota para gravar la propiedad. La alícuota más alta se aplica sobre el valor de la tierra y la más baja sobre el valor de las mejoras<sup>537</sup>. Esto puede ser visto como una solución de compromiso entre un ITLM puro y un impuesto común a la propiedad inmueble (valor de la tierra más las mejoras). Alternativamente, un impuesto de dos alícuotas puede ser considerado una forma que permite una gradual transformación del tradicional impuesto a la propiedad inmueble a un ITLM puro. Cerca de una docena de jurisdicciones locales del estado de Pennsylvania —como Harrisburg— utilizan la imposición de doble alícuota. Pittsburgh lo usó desde 1913 hasta 2001, año en que se dispuso un revalúo de la propiedad de toda la jurisdicción, lo que conllevó a un drástico aumento del valor de la tierra, luego de muchos años sin modificaciones, y el sistema fue abandonado a favor del tradicional impuesto a la propiedad de una sola alícuota. El impuesto a la tierra en Pittsburgh era de alrededor de 5,77 veces superior al aplicado sobre el valor de las mejoras. No obstante el cambio de 2001, el Pittsburgh *Improvement District* aún aplica un impuesto al valor de la tierra puro mediante una sobretasa aplicada sobre el impuesto a la propiedad regular<sup>538</sup>.

### **Jamaica**

El movimiento hacia la imposición al valor de la tierra en Jamaica comenzó en 1943 con una comisión evaluadora del sistema vigente que gravaba el valor de la tierra y las mejoras. Los resultados de las investigaciones determinaron el reemplazo del sistema por uno cuya base imponible fuera el valor de la tierra libre de mejora, fuera esta urbana, suburbana o rural. La recomendación de la comisión no pudo llevarse adelante en ausencia de un catastro. La Ley de Valuación de la Tierra fue finalmente proclamada en el año 1957. En la actualidad, el impuesto es administrado a nivel nacional y local con una alícuota que aumenta con el valor de la tierra incorporando lo que se cree es un elemento de capacidad de pago.

### **La potestad tributaria de la imposición inmobiliaria urbana y la rural en América Latina**

Finalmente, parece interesante tener una visión general de cómo es definida la potestad tributaria de la imposición rural en América Latina. Según el relevamiento que efectuara el Lincoln Institute y datos extraídos de CEPAL,<sup>539</sup> en el **Cuadro 1** se detallan las características en cuanto al nivel de gobierno que legisla sobre el impuesto, el nivel de gobierno tiene a su

<sup>537</sup> Hughes (2006).

<sup>538</sup> Detalles de otras jurisdicciones que aplican el impuesto de doble tasa en los EE.UU. pueden consultarse en: <http://www.progress.org/cg/feet3.htm>

<sup>539</sup> Jiménez (2007).

cargo la administración del catastro y el proceso de valuación, quien ejerce la fiscalización y quien realiza la tarea de la administración de cobro del impuesto. Del detalle del cuadro surge un verdadero laboratorio de experiencias del cual, no obstante, surge:

- 1) En general la administración del **impuesto urbano** ha sido descentralizado, en tanto que la legislación opera en la mayoría de los casos como de resorte del nivel estadual o provincial. Pero hay casos de un ejercicio concurrente, esencialmente en cuanto a la atribución municipal para la fijación de su alícuota propia.
- 2) En el caso del **inmobiliario rural**, surge una mayor injerencia del gobierno estatal o provincial, y en algunos casos del nivel nacional en lo referido a la legislación del tributo, incluyendo la fijación de las alícuotas. Pero solo en República Dominicana lo recauda el nivel Nacional.

Cuadro 1

<b>Competencias Tributarias en el Impuesto Inmobiliario en América Latina</b>				
País	Nivel de Gobierno que legisla	Determinación Administrativa (catastro-valuación)	Fiscalización	Recaudación
<b>Argentina</b>	<b>Provincial</b>	<b>Provincial</b>	<b>Provincial</b>	<b>Provincial</b>
Bolivia	Nacional	Municipal	Nacional / Municipal	Municipal
<b>Brasil</b>				
Urbano	<b>Municipal</b>	Municipal	Municipal	Municipal
Rural	<b>Nacional</b>	Nacional	Nacional	Nacional
<b>Chile</b>	<b>Nacional</b>	<b>Nacional</b>	<b>Nacional</b>	<b>Nacional</b>
Colombia	Municipal	Municipal	Municipal	Municipal
<b>Costa Rica</b>	<b>Nacional</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>
<b>Ecuador</b>				
Urbano	<b>Nacional / Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>
Rural	<b>Nacional / Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>
Guatemala	Nacional	Nacional / Municipal	Municipal	Nacional / Municipal
Honduras	Municipal	Municipal	Municipal	Municipal
<b>México</b>	<b>Estatal / Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>
Nicaragua	Nacional / Municipal	Municipal	Municipal	Municipal
Panamá	Nacional	Nacional	Provincial	Nacional
Paraguay	Nacional	Nacional / Municipal	Municipal	Municipal
Perú	Nacional	Nacional	Municipal / Distrital	Municipal / Distrital
República Dominicana	Nacional	Nacional	Nacional	Nacional
<b>Uruguay</b>				
Urbano	<b>Departamental</b>	<b>Nacional / Departamental</b>	<b>Departamental</b>	<b>Departamental</b>
Rural	<b>Nacional</b>	<b>Nacional / Departamental</b>	<b>Departamental</b>	<b>Departamental</b>
<b>Venezuela</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>	<b>Municipal</b>

Fuente: <http://www.lincolinst.edu/pubs/>

## APÉNDICE 4

## Simulaciones del modelo productivo simple

Tabla 1

Alicuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1 - r)$	Cantidad Producida $Q_s = (P/2).a$	Ingresos Totales $IT = P.Q_s = P. [(P/2).a]$	Costos Totales $CT = Q^2/a$	Renta de la Tierra $RT = IT - CT$	Recaudación de las Retenciones $Re = X (P^*r)$	Subsidio a la Demanda Doméstica $Sd = Qd (P.r)$
0%	110	550	60.500	30.250	30.250	0	0
0%	109	545	59.405	29.703	29.703	0	0
0%	108	540	58.320	29.160	29.160	0	0
0%	107	535	57.245	28.623	28.623	0	0
0%	106	530	56.180	28.090	28.090	0	0
0%	105	525	55.125	27.563	27.563	0	0
0%	104	520	54.080	27.040	27.040	0	0
0%	103	515	53.045	26.523	26.523	0	0
0%	102	510	52.020	26.010	26.010	0	0
0%	101	505	51.005	25.503	25.503	0	0
<b>0%</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>50.000</b>	<b>25.000</b>	<b>25.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1%	99	495	49.005	24.503	24.503	470	25
2%	98	490	48.020	24.010	24.010	925	55
3%	97	485	47.045	23.523	23.523	1.366	89
4%	96	480	46.080	23.040	23.040	1.793	127
5%	95	475	45.125	22.563	22.563	2.205	170
6%	94	470	44.180	22.090	22.090	2.602	218
7%	93	465	43.245	21.623	21.623	2.985	270
8%	92	460	42.320	21.160	21.160	3.353	327
9%	91	455	41.405	20.703	20.703	3.706	389
10%	90	450	40.500	20.250	20.250	4.045	455
11%	89	445	39.605	19.803	19.803	4.370	525
12%	88	440	38.720	19.360	19.360	4.680	600
13%	87	435	37.845	18.923	18.923	4.975	680
14%	86	430	36.980	18.490	18.490	5.256	764
15%	85	425	36.125	18.063	18.063	5.523	852
16%	84	420	35.280	17.640	17.640	5.775	945
17%	83	415	34.445	17.223	17.223	6.012	1.043
18%	82	410	33.620	16.810	16.810	6.235	1.145
19%	81	405	32.805	16.403	16.403	6.443	1.252
20%	80	400	32.000	16.000	16.000	6.636	1.364
21%	79	395	31.205	15.603	15.603	6.815	1.480
22%	78	390	30.420	15.210	15.210	6.980	1.600
23%	77	385	29.645	14.823	14.823	7.130	1.725
24%	76	380	28.880	14.440	14.440	7.265	1.855
25%	75	375	28.125	14.063	14.063	7.386	1.989
26%	74	370	27.380	13.690	13.690	7.493	2.127
27%	73	365	26.645	13.323	13.323	7.585	2.270
28%	72	360	25.920	12.960	12.960	7.662	2.418
29%	71	355	25.205	12.603	12.603	7.725	2.570
30%	70	350	24.500	12.250	12.250	7.773	2.727

<b>Alícuota Retención (r)</b>	<b>Precio Doméstico <math>P = P^* (1 - r)</math></b>	<b>Cantidad Producida <math>Q_s = (P/2),a</math></b>	<b>Ingresos Totales <math>IT = P.Q_s = P.</math></b>	<b>Costos Totales <math>CT = Q^2/a</math></b>	<b>Renta de la Tierra <math>RT = IT - CT</math></b>	<b>Recaudación de las Retenciones <math>Re = X (P^*r)</math></b>	<b>Subsidio a la Demanda Doméstica</b>
31%	69	345	23.805	11.903	11.903	7.806	2.889
32%	68	340	23.120	11.560	11.560	7.825	3.055
<b>33%</b>	67	335	22.445	11.223	11.223	<b>7.830</b>	<b>3.225</b>
34%	66	330	21.780	10.890	10.890	7.820	3.400
<b>35%</b>	<b>65</b>	<b>325</b>	<b>21.125</b>	<b>10.563</b>	<b>10.563</b>	<b>7.795</b>	<b>3.580</b>
36%	64	320	20.480	10.240	10.240	7.756	3.764
37%	63	315	19.845	9.923	9.923	7.703	3.952
38%	62	310	19.220	9.610	9.610	7.635	4.145
39%	61	305	18.605	9.303	9.303	7.552	4.343
40%	60	300	18.000	9.000	9.000	7.455	4.545
41%	59	295	17.405	8.703	8.703	7.343	4.752
42%	58	290	16.820	8.410	8.410	7.216	4.964
43%	57	285	16.245	8.123	8.123	7.075	5.180
44%	56	280	15.680	7.840	7.840	6.920	5.400
45%	55	275	15.125	7.563	7.563	6.750	5.625
46%	54	270	14.580	7.290	7.290	6.565	5.855
47%	53	265	14.045	7.023	7.023	6.366	6.089
48%	52	260	13.520	6.760	6.760	6.153	6.327
49%	51	255	13.005	6.503	6.503	5.925	6.570
50%	50	250	12.500	6.250	6.250	5.682	6.818
51%	49	245	12.005	6.003	6.003	5.425	7.070
52%	48	240	11.520	5.760	5.760	5.153	7.327
53%	47	235	11.045	5.523	5.523	4.866	7.589
54%	46	230	10.580	5.290	5.290	4.565	7.855
55%	45	225	10.125	5.063	5.063	4.250	8.125
56%	44	220	9.680	4.840	4.840	3.920	8.400
57%	43	215	9.245	4.623	4.623	3.575	8.680
58%	42	210	8.820	4.410	4.410	3.216	8.964
59%	41	205	8.405	4.203	4.203	2.843	9.252
60%	40	200	8.000	4.000	4.000	2.455	9.545
61%	39	195	7.605	3.803	3.803	2.052	9.843
62%	38	190	7.220	3.610	3.610	1.635	10.145
63%	37	185	6.845	3.423	3.423	1.203	10.452
64%	36	180	6.480	3.240	3.240	756	10.764
65%	35	175	6.125	3.063	3.063	295	11.080
<b>65,7%</b>	<b>34,3</b>	<b>172</b>	<b>5.882</b>	<b>2.941</b>	<b>2.941</b>	<b>-36</b>	<b>11.303</b>
66%	34	170	5.780	2.890	2.890	-180	11.400

Tabla 2

Cupos de exportación (XMAX)	Alícuota de la Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1-r)$	Cantidad (Oferta) $Q_s = (P / 2)a$	Demanda Doméstica $Q_d = (110 - P t + j) / 0,44$	Exportaciones $X = Q_s - Q_d$	Participación de la demanda doméstica en la demanda total %	Participación de las exportaciones en la demanda total %
550	0%	110	550	0	550	0%	100%
540	0%	109	545	2	543	0%	100%
531	0%	108	540	5	535	1%	99%
521	0%	107	535	7	528	1%	99%
512	0%	106	530	9	521	2%	98%
503	0%	105	525	11	514	2%	98%
493	0%	104	520	14	506	3%	97%
484	0%	103	515	16	499	3%	97%
474	0%	102	510	18	492	4%	96%
465	0%	101	505	20	485	4%	96%
<b>456</b>	<b>0%</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>23</b>	<b>477</b>	<b>5%</b>	<b>95%</b>
446	1%	99	495	25	470	5%	95%
437	2%	98	490	27	463	6%	94%
428	3%	97	485	30	455	6%	94%
418	4%	96	480	32	448	7%	93%
409	5%	95	475	34	441	7%	93%
400	6%	94	470	36	434	8%	92%
391	7%	93	465	39	426	8%	92%
382	8%	92	460	41	419	9%	91%
373	9%	91	455	43	412	9%	91%
364	10%	90	450	45	405	10%	90%
355	11%	89	445	48	397	11%	89%
346	12%	88	440	50	390	11%	89%
337	13%	87	435	52	383	12%	88%
328	14%	86	430	55	375	13%	87%
319	15%	85	425	57	368	13%	87%
310	16%	84	420	59	361	14%	86%
301	17%	83	415	61	354	15%	85%
293	18%	82	410	64	346	16%	84%
284	19%	81	405	66	339	16%	84%
275	20%	80	400	68	332	17%	83%
267	21%	79	395	70	325	18%	82%
258	22%	78	390	73	317	19%	81%
250	23%	77	385	75	310	19%	81%
241	24%	76	380	77	303	20%	80%
233	25%	75	375	80	295	21%	79%
224	26%	74	370	82	288	22%	78%
216	27%	73	365	84	281	23%	77%
208	28%	72	360	86	274	24%	76%
200	29%	71	355	89	266	25%	75%
192	30%	70	350	91	259	26%	74%
184	31%	69	345	93	252	27%	73%
176	32%	68	340	95	245	28%	72%
<b>168</b>	<b>33%</b>	<b>67</b>	<b>335</b>	<b>98</b>	<b>237</b>	<b>29%</b>	<b>71%</b>
160	34%	66	330	100	230	30%	70%

Cupos de exportación (XMAX)	Alícuota de la Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1-r)$	Cantidad (Oferta) $Q_s = (P / 2)a$	Demanda Doméstica $Q_d = (110 - P_{t+j})/0,44$	Exportaciones $X = Q_s - Q_d$	Participación de la demanda doméstica en la demanda total %	Participación de las exportaciones en la demanda total %
153	35%	65	325	102	223	31%	69%
145	36%	64	320	105	215	33%	67%
138	37%	63	315	107	208	34%	66%
130	38%	62	310	109	201	35%	65%
123	39%	61	305	111	194	37%	63%
116	40%	60	300	114	186	38%	62%
109	41%	59	295	116	179	39%	61%
102	42%	58	290	118	172	41%	59%
95	43%	57	285	120	165	42%	58%
88	44%	56	280	123	157	44%	56%
82	45%	55	275	125	150	45%	55%
75	46%	54	270	127	143	47%	53%
69	47%	53	265	130	135	49%	51%
63	48%	52	260	132	128	51%	49%
57	49%	51	255	134	121	53%	47%
52	50%	50	250	136	114	55%	45%
46	51%	49	245	139	106	57%	43%
41	52%	48	240	141	99	59%	41%
36	53%	47	235	143	92	61%	39%
31	54%	46	230	145	85	63%	37%
27	55%	45	225	148	77	66%	34%
22	56%	44	220	150	70	68%	32%
18	57%	43	215	152	63	71%	29%
15	58%	42	210	155	55	74%	26%
11	59%	41	205	157	48	76%	24%
8	60%	40	200	159	41	80%	20%
6	61%	39	195	161	34	83%	17%
4	62%	38	190	164	26	86%	14%
2	63%	37	185	166	19	90%	10%
1	64%	36	180	168	12	93%	7%
0,1	65%	35	175	170	5	97%	3%
0	65,7%	34,3	172	172	-1	100%	0%
0	66%	34	170	173	-3	102%	-2%





Alícuota Retención (r)	Presión Tributaria sobre la Renta de la Tierra Neta			Presión Tributaria sobre la Renta de la Tierra Bruta		
	Solo por Retenciones $PT = Re/RT$	Con Inclusión de Retenciones y Subsidio a Demanda Doméstica $PT(1) = (Re+Sd)/R$	Con inclusión de Retenciones, Subsidio, y Carga Excedente $PT(2) = (Re+Sd+CEs)/RT$	Solo por Retenciones $PT = Re/RT$	Con Inclusión de Retenciones y Subsidio a Demanda Doméstica $PT(1) = (Re+Sd)/R$	Con inclusión de Retenciones, Subsidio, y Carga Excedente $PT(2) = (Re+Sd+CEs)/RT$
29%	61%	82%	81%	38%	45%	50%
30%	63%	86%	85%	39%	46%	51%
31%	66%	90%	90%	40%	47%	52%
32%	68%	94%	95%	40%	48%	54%
<b>33%</b>	<b>70%</b>	<b>99%</b>	<b>100%</b>	<b>41%</b>	<b>50%</b>	<b>55%</b>
34%	72%	103%	105%	42%	51%	56%
<b>35%</b>	<b>74%</b>	<b>108%</b>	<b>111%</b>	<b>42%</b>	<b>52%</b>	<b>58%</b>
36%	76%	113%	117%	43%	53%	59%
37%	78%	117%	123%	44%	54%	60%
38%	79%	123%	130%	44%	55%	62%
39%	81%	128%	137%	45%	56%	63%
40%	83%	133%	145%	45%	57%	64%
41%	84%	139%	153%	46%	58%	65%
42%	86%	145%	161%	46%	59%	66%
43%	87%	151%	170%	47%	60%	68%
44%	88%	157%	180%	47%	61%	69%
45%	89%	164%	190%	47%	62%	70%
46%	90%	170%	202%	47%	63%	71%
47%	91%	177%	213%	48%	64%	72%
48%	91%	185%	226%	48%	65%	73%
49%	91%	192%	240%	48%	66%	74%
50%	91%	200%	255%	48%	67%	75%
51%	90%	208%	270%	47%	68%	76%
52%	89%	217%	288%	47%	68%	77%
53%	88%	226%	306%	47%	69%	78%
54%	86%	235%	326%	46%	70%	79%
55%	84%	244%	348%	46%	71%	80%
56%	81%	255%	371%	45%	72%	81%
57%	77%	265%	397%	44%	73%	82%
58%	73%	276%	425%	42%	73%	82%
59%	68%	288%	455%	40%	74%	83%
60%	61%	300%	488%	38%	75%	84%
61%	54%	313%	525%	35%	76%	85%
62%	45%	326%	565%	31%	77%	86%
63%	35%	341%	608%	26%	77%	86%
64%	23%	356%	657%	19%	78%	87%
65%	10%	371%	710%	9%	79%	88%
<b>65,7%</b>	-1%	383%	751%	-1%	79%	88%
66%	-6%	388%	771%	-7%	80%	88%

Tabla 4

Alicuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^*(1-r)$	Cantidad (Oferta) $Q_s = (P/2).a$	Costos Totales $CT = Q^2/a$	Costo Medio $C_{me} = (Q_s^2/a)/Q_s$ $C_{me} = Q_s/a$	Costo Marginal $C_{mg} = (CT_{t+1} - CT_t)/(Q_{t+1} - Q_t)$	Carga Excedente Producción $CE_s = [(Q_{st} - Q_{st+j})(P_t - P_{t+j})]/2$	Carga Excedente Subsidio Demanda Doméstica $CE_d = [(Q_{dt} - Q_{dt+j})(P_j - P_{t+j})]/2$	Carga Excedente Total $CE_T = CE_s + CE_d$
0%	110	550	30.250	55	110	0	0	0
0%	109	545	29.703	55	109	0	0	0
0%	108	540	29.160	54	108	0	0	0
0%	107	535	28.623	54	107	0	0	0
0%	106	530	28.090	53	106	0	0	0
0%	105	525	27.563	53	105	0	0	0
0%	104	520	27.040	52	104	0	0	0
0%	103	515	26.523	52	103	0	0	0
0%	102	510	26.010	51	102	0	0	0
0%	101	505	25.503	51	101	0	0	0
<b>0%</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>25.000</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1%	99	495	24.503	50	99	3	1	4
2%	98	490	24.010	49	98	10	5	15
3%	97	485	23.523	49	97	23	10	33
4%	96	480	23.040	48	96	40	18	58
5%	95	475	22.563	48	95	63	28	91
6%	94	470	22.090	47	94	90	41	131
7%	93	465	21.623	47	93	123	56	178
8%	92	460	21.160	46	92	160	73	233
9%	91	455	20.703	46	91	203	92	295
10%	90	450	20.250	45	90	250	114	364
11%	89	445	19.803	45	89	303	138	440
12%	88	440	19.360	44	88	360	164	524
13%	87	435	18.923	44	87	423	192	615
14%	86	430	18.490	43	86	490	223	713
15%	85	425	18.063	43	85	563	256	818
16%	84	420	17.640	42	84	640	291	931
17%	83	415	17.223	42	83	723	328	1.051
18%	82	410	16.810	41	82	810	368	1.178
19%	81	405	16.403	41	81	903	410	1.313
20%	80	400	16.000	40	80	1.000	455	1.455
21%	79	395	15.603	40	79	1.103	501	1.604
22%	78	390	15.210	39	78	1.210	550	1.760
23%	77	385	14.823	39	77	1.323	601	1.924
24%	76	380	14.440	38	76	1.440	655	2.095
25%	75	375	14.063	38	75	1.563	710	2.273
26%	74	370	13.690	37	74	1.690	768	2.458
27%	73	365	13.323	37	73	1.823	828	2.651
28%	72	360	12.960	36	72	1.960	891	2.851
29%	71	355	12.603	36	71	2.103	956	3.058
30%	70	350	12.250	35	70	2.250	1023	3.273
31%	69	345	11.903	35	69	2.403	1092	3.495
32%	68	340	11.560	34	68	2.560	1164	3.724

Alícuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1 - r)$	Cantidad (Oferta) $Q_s = (P/2).a$	Costos Totales $CT = Q^2/a$	Costo Medio $C_{me} = (Q_s^2/a)/Q_s$ $C_{me} = Q_s/a$	Costo Marginal $C_{mg} = (CT_t + 1 - CT_t)/(Q_t + 1 - Q_t)$	Carga Excedente Producción $CE_s = [(Q_{st} - Q_{st+j})(P_t - P_{t+j})]/2$	Carga Excedente Subsidio Demanda Doméstica $CE_d = [(Q_{dt} - Q_{dt+j})(P_j - P_{t+j})]/2$	Carga Excedente Total $CE_T = CE_s + CE_p$
33%	67	335	11.223	34	67	2.723	1238	3.960
34%	66	330	10.890	33	66	2.890	1314	4.204
<b>35%</b>	<b>65</b>	<b>325</b>	<b>10.563</b>	<b>33</b>	<b>65</b>	<b>3.063</b>	<b>1392</b>	<b>4.455</b>
36%	64	320	10.240	32	64	3.240	1473	4.713
37%	63	315	9.923	32	63	3.423	1556	4.978
38%	62	310	9.610	31	62	3.610	1641	5.251
39%	61	305	9.303	31	61	3.803	1728	5.531
40%	60	300	9.000	30	60	4.000	1818	5.818
41%	59	295	8.703	30	59	4.203	1910	6.113
42%	58	290	8.410	29	58	4.410	2005	6.415
43%	57	285	8.123	29	57	4.623	2101	6.724
44%	56	280	7.840	28	56	4.840	2200	7.040
45%	55	275	7.563	28	55	5.063	2301	7.364
46%	54	270	7.290	27	54	5.290	2405	7.695
47%	53	265	7.023	27	53	5.523	2510	8.033
48%	52	260	6.760	26	52	5.760	2618	8.378
49%	51	255	6.503	26	51	6.003	2728	8.731
50%	50	250	6.250	25	50	6.250	2841	9.091
51%	49	245	6.003	25	49	6.503	2956	9.458
52%	48	240	5.760	24	48	6.760	3073	9.833
53%	47	235	5.523	24	47	7.023	3192	10.215
54%	46	230	5.290	23	46	7.290	3314	10.604
55%	45	225	5.063	23	45	7.563	3438	11.000
56%	44	220	4.840	22	43	7.840	3564	11.404
57%	43	215	4.623	22	43	8.123	3692	11.815
58%	42	210	4.410	21	42	8.410	3823	12.233
59%	41	205	4.203	21	41	8.703	3956	12.658
60%	40	200	4.000	20	40	9.000	4091	13.091
61%	39	195	3.803	20	39	9.303	4228	13.531
62%	38	190	3.610	19	38	9.610	4368	13.978
63%	37	185	3.423	19	37	9.923	4510	14.433
64%	36	180	3.240	18	36	10.240	4655	14.895
65%	35	175	3.063	18	35	10.563	4801	15.364
<b>65,7%</b>	<b>34,3</b>	<b>171,5</b>	<b>2.941</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>10.791</b>	<b>4905</b>	<b>15.696</b>
66%	34	170	2.890	17	17	10.890	4950	15.840

Tabla 5

Alicuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1-r)$	Cantidad Producida $Q_s = (P/2).a$	Demanda Doméstica $Q_d = (110 - P_{t+j})/0,44$	Exportaciones (Cantidad) $X = Q_s - Q_d$	Renta de la Tierra $RT = IT - CT$	Pérdida de Renta por Retenciones $\Delta R = R_{t+j} - R_t$	Pérdida de Divisas por Exportaciones $\Delta D = Ret - Ret+j$
0%	110	550	0	550	30.250	0	0
0%	109	545	2	543	29.703	0	0
0%	108	540	5	535	29.160	0	0
0%	107	535	7	528	28.623	0	0
0%	106	530	9	521	28.090	0	0
0%	105	525	11	514	27.563	0	0
0%	104	520	14	506	27.040	0	0
0%	103	515	16	499	26.523	0	0
0%	102	510	18	492	26.010	0	0
0%	101	505	20	485	25.503	0	0
<b>0%</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>23</b>	<b>477</b>	<b>25.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1%	99	495	25	470	24.503	498	727
2%	98	490	27	463	24.010	990	1.455
3%	97	485	30	455	23.523	1.478	2.182
4%	96	480	32	448	23.040	1.960	2.909
5%	95	475	34	441	22.563	2.438	3.636
6%	94	470	36	434	22.090	2.910	4.364
7%	93	465	39	426	21.623	3.378	5.091
8%	92	460	41	419	21.160	3.840	5.818
9%	91	455	43	412	20.703	4.298	6.545
10%	90	450	45	405	20.250	4.750	7.273
11%	89	445	48	397	19.803	5.198	8.000
12%	88	440	50	390	19.360	5.640	8.727
13%	87	435	52	383	18.923	6.078	9.455
14%	86	430	55	375	18.490	6.510	10.182
15%	85	425	57	368	18.063	6.938	10.909
16%	84	420	59	361	17.640	7.360	11.636
17%	83	415	61	354	17.223	7.778	12.364
18%	82	410	64	346	16.810	8.190	13.091
19%	81	405	66	339	16.403	8.598	13.818
20%	80	400	68	332	16.000	9.000	14.545
21%	79	395	70	325	15.603	9.398	15.273
22%	78	390	73	317	15.210	9.790	16.000
23%	77	385	75	310	14.823	10.178	16.727
24%	76	380	77	303	14.440	10.560	17.455
25%	75	375	80	295	14.063	10.938	18.182
26%	74	370	82	288	13.690	11.310	18.909
27%	73	365	84	281	13.323	11.678	19.636
28%	72	360	86	274	12.960	12.040	20.364
29%	71	355	89	266	12.603	12.398	21.091
30%	70	350	91	259	12.250	12.750	21.818
31%	69	345	93	252	11.903	13.098	22.545
32%	68	340	95	245	11.560	13.440	23.273
33%	67	335	98	237	11.223	13.778	24.000
34%	66	330	100	230	10.890	14.110	24.727
<b>35%</b>	<b>65</b>	<b>325</b>	<b>102</b>	<b>223</b>	<b>10.563</b>	<b>14.438</b>	<b>25.455</b>

Alícuota Retención (r)	Precio Doméstico $P = P^* (1 - r)$	Cantidad Producida $Q_s = (P/2).a$	Demanda Doméstica $Q_d = (110 - Pt+j)/0,44$	Exportaciones (Cantidad) $X = Q_s - Q_d$	Renta de la Tierra $RT = IT - CT$	Pérdida de Renta por Retenciones $\Delta R = Rt+j - Rt$	Pérdida de Divisas por Exportaciones $\Delta D = Ret - Ret+j$
36%	64	320	105	215	10.240	14.760	26.182
37%	63	315	107	208	9.923	15.078	26.909
38%	62	310	109	201	9.610	15.390	27.636
39%	61	305	111	194	9.303	15.698	28.364
40%	60	300	114	186	9.000	16.000	29.091
41%	59	295	116	179	8.703	16.298	29.818
42%	58	290	118	172	8.410	16.590	30.545
43%	57	285	120	165	8.123	16.878	31.273
44%	56	280	123	157	7.840	17.160	32.000
45%	55	275	125	150	7.563	17.438	32.727
46%	54	270	127	143	7.290	17.710	33.455
47%	53	265	130	135	7.023	17.978	34.182
48%	52	260	132	128	6.760	18.240	34.909
49%	51	255	134	121	6.503	18.498	35.636
50%	50	250	136	114	6.250	18.750	36.364
51%	49	245	139	106	6.003	18.998	37.091
52%	48	240	141	99	5.760	19.240	37.818
53%	47	235	143	92	5.523	19.478	38.545
54%	46	230	145	85	5.290	19.710	39.273
55%	45	225	148	77	5.063	19.938	40.000
56%	44	220	150	70	4.840	20.160	40.727
57%	43	215	152	63	4.623	20.378	41.455
58%	42	210	155	55	4.410	20.590	42.182
59%	41	205	157	48	4.203	20.798	42.909
60%	40	200	159	41	4.000	21.000	43.636
61%	39	195	161	34	3.803	21.198	44.364
62%	38	190	164	26	3.610	21.390	45.091
63%	37	185	166	19	3.423	21.578	45.818
64%	36	180	168	12	3.240	21.760	46.545
65%	35	175	170	5	3.063	21.938	47.273
<b>65,7%</b>	<b>34,3</b>	<b>172</b>	<b>172</b>	<b>-1</b>	<b>2.941</b>	<b>22.059</b>	<b>47.782</b>
66%	34	170	173	-3	2.890	22.110	48.000

Tabla 6

Precio $P = P^*$ (1- r)	Elasticidad- precio de la oferta $EP(Qs) =$ $[(P/2.a)/P]/(P$ $/Qs)$	Elasticidad- precio de la demanda doméstica $Ep(Qd) =$ $[(Qdt+1/Qdt)-$ $1]/[(Pt+1/pt)-$ $1]$	Elasticidad- precio de las Exportaciones $Ex = [(Xt+1/Xt)-$ $1]/[(Pt+1/Pt)-1]$	Elasticidad- precio de los Ingresos Totales $Ep(IT) =$ $(P/a)/P(IT)$ $=$ $=(P/a)/(P/P^2/$ $2a) = (P^22a)$	Elasticidad- precio de los Costos Totales $Ep(CT) =$ $(P/a)/(P/2a)$	Elasticidad- precio de la Renta de la Tierra $Ep(R) =$ $(2P/4a)(P/P^2/4a)$
110	-	-	-	-	-	
109	1	-109,0	1,5	2	2	2
108	1	-54,0	1,5	2	2	2
107	1	-35,7	1,5	2	2	2
106	1	-26,5	1,5	2	2	2
105	1	-21,0	1,5	2	2	2
104	1	-17,3	1,5	2	2	2
103	1	-14,7	1,5	2	2	2
102	1	-12,8	1,5	2	2	2
101	1	-11,2	1,5	2	2	2
<b>100</b>	<b>1</b>	<b>-10,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
99	1	-9,0	1,5	2	2	2
98	1	-8,2	1,5	2	2	2
97	1	-7,5	1,5	2	2	2
96	1	-6,9	1,5	2	2	2
95	1	-6,3	1,6	2	2	2
94	1	-5,9	1,6	2	2	2
93	1	-5,5	1,6	2	2	2
92	1	-5,1	1,6	2	2	2
91	1	-4,8	1,6	2	2	2
90	1	-4,5	1,6	2	2	2
89	1	-4,2	1,6	2	2	2
88	1	-4,0	1,6	2	2	2
87	1	-3,8	1,6	2	2	2
86	1	-3,6	1,7	2	2	2
85	1	-3,4	1,7	2	2	2
84	1	-3,2	1,7	2	2	2
83	1	-3,1	1,7	2	2	2
82	1	-2,9	1,7	2	2	2
81	1	-2,8	1,7	2	2	2
80	1	-2,7	1,7	2	2	2
79	1	-2,5	1,8	2	2	2
78	1	-2,4	1,8	2	2	2
77	1	-2,3	1,8	2	2	2
76	1	-2,2	1,8	2	2	2
75	1	-2,1	1,8	2	2	2
74	1	-2,1	1,8	2	2	2
73	1	-2,0	1,9	2	2	2
72	1	-1,9	1,9	2	2	2
71	1	-1,8	1,9	2	2	2
70	1	-1,8	1,9	2	2	2
69	1	-1,7	2,0	2	2	2
68	1	-1,6	2,0	2	2	2

Precio $P = P^*$ (1- r)	Elasticidad- precio de la oferta $EP(Qs) =$ $[(P/2.a)/P]/(P$ $/Qs)$	Elasticidad- precio de la demanda doméstica $Ep(Qd) =$ $[(Qdt+1/Qdt)-$ $1]/[(Pt+1/pt)-$ $1]$	Elasticidad- precio de las Exportaciones $Ex = [(Xt+1/Xt)-$ $1]/[(Pt+1/Pt)-1]$	Elasticidad- precio de los Ingresos Totales $Ep(IT) =$ $(P/a)/P/IT$ $=$ $=(P/a)/(P/P^2/$ $2a) = (P^2/2a)$	Elasticidad- precio de los Costos Totales $Ep(CT) =$ $(P/a)/(P/2a)$	Elasticidad- precio de la Renta de la Tierra $Ep(R) =$ $(2P/4a)(P/P^2/4a)$
67	1	-1,6	2,0	2	2	2
66	1	-1,5	2,1	2	2	2
<b>65</b>	<b>1</b>	<b>-1,4</b>	<b>2,1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
64	1	-1,4	2,1	2	2	2
63	1	-1,3	2,2	2	2	2
62	1	-1,3	2,2	2	2	2
61	1	-1,2	2,2	2	2	2
60	1	-1,2	2,3	2	2	2
59	1	-1,2	2,3	2	2	2
58	1	-1,1	2,4	2	2	2
57	1	-1,1	2,5	2	2	2
56	1	-1,0	2,5	2	2	2
55	1	-1,0	2,6	2	2	2
54	1	-1,0	2,7	2	2	2
53	1	-0,9	2,8	2	2	2
52	1	-0,9	2,8	2	2	2
51	1	-0,9	3,0	2	2	2
50	1	-0,8	3,1	2	2	2
49	1	-0,8	3,2	2	2	2
48	1	-0,8	3,4	2	2	2
47	1	-0,7	3,5	2	2	2
46	1	-0,7	3,7	2	2	2
45	1	-0,7	4,0	2	2	2
44	1	-0,7	4,2	2	2	2
43	1	-0,6	4,6	2	2	2
42	1	-0,6	5,0	2	2	2
41	1	-0,6	5,5	2	2	2
40	1	-0,6	6,2	2	2	2
39	1	-0,5	7,1	2	2	2
38	1	-0,5	8,4	2	2	2
37	1	-0,5	10,5	2	2	2
36	1	-0,5	14,1	2	2	2
35	1	-0,5	22,2	2	2	2
<b>34</b>	<b>1</b>	<b>-0,5</b>	<b>56,0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Tabla 7

**Maximización no condicionada de las recaudaciones por retenciones a las exportaciones de la producción rural en el modelo productivo simple**

Concepto	Ecuaciones
Recaudación por Retenciones	(1) $Re = X \cdot P^* \cdot R$
Saldo exportable	(2) $X = Q_s - Q_d$
es decir,	(3) $X = \{[P^* (1 - r)/2] \cdot a\} - [b - P^* (1 - r)]/0,44$
Sustituyendo parámetros $P^* = 100$ , $a = 10$ y $b = 110$ , y reordenando:	(4) $X = 477,273 - 727,273 r$
Sustituyendo la (4) en la (1):	(5) $Re = 47.727,3 r - 72.727,3 r^2$
<b>Condición de 1er. orden</b>	(6) $\partial Re/\partial r = 47.727,3 - 145.454,6 r = 0$
es decir,	(7) $r^* = 0,328$
siendo $r^*$ la alícuota maximizadora	
<b>Comprobando condición de 2do. orden</b>	(8) $\partial^2 Re/\partial r^2 = - 145.454,6 < 0$



## CAPÍTULO 11

# El financiamiento del sistema de seguridad social

### 11.1. Los Sistemas de Seguridad Social

#### (i) Objetivos iniciales, desarrollo y concepción actual

##### (a) Los orígenes de la seguridad social

Una rápida visión de la génesis y evolución del concepto de seguridad social muestra que las políticas destinadas a esta área han seguido una complejidad creciente y que el tratamiento del tema ha estado asociado al problema de la pobreza. En lo que sigue, veremos la evolución experimentada por la seguridad social y las distintas estructuras organizativas ideadas para atender su problemática.

En perspectiva histórica, la literatura ubica los orígenes de la cuestión de la seguridad social en las consecuencias sociales y económicas del proceso de industrialización del siglo XIX en Europa. El problema de la pobreza fue conceptualizado originariamente como un “problema privado”, con consideraciones morales y religiosas por medio, atendido en forma particular o colectiva (gremios que desde tiempos medievales ayudaban a sus miembros en la adversidad).

La incorporación del Estado en la responsabilidad de la solución de los problemas derivados de la industrialización tuvo su origen en la falla evidente de la idea que estimaba que los trabajadores debían y podían solucionar por sí mismos sus dificultades, demostrando disposición, capacidad e imaginación para la cobertura de los riesgos (enfermedades, accidentes, invalidez, vejez), que provocaren la interrupción temporal o definitiva de su flujo de ingresos.

Del enfrentamiento de la inmediatez de los graves problemas de la subsistencia y del empleo con los derivados del retiro de la vida laboral (ubicados en el largo plazo), surgió que los trabajadores dieran prioridad a los primeros, en detrimento de la previsión (formación de ahorro) para enfrentar el futuro lejano.

Como consecuencia de las fallas del mercado en la cobertura de los riesgos y la sustitución de la idea de la pobreza como “problema privado”, por la otra como “problema social”, se produce la evolución del Estado liberal al Estado benefactor o social de derecho. Así, se afirmaba que “se puede profundizar este análisis con la inclusión de ciertas instituciones características de la política social de las décadas más tempranas de los novecientos. La pobreza es tomada como un problema del todo social y, consecuentemente, la responsabilidad se desplaza del individuo a la sociedad. Aunque el daño es individual, el riesgo se somete a la sociedad, donde se reparten los costos. Lo calculable de los riesgos y la construcción de los elementos colectivos de satisfacción, facilitan la concepción y la medida de la responsabilidad social. Con la socialización se puede determinar lo indeterminado del porvenir. La racionalidad que vincula el riesgo, el daño individual y el costo socializado, informa la técnica del seguro social que protagonizará la primera política social”<sup>540</sup>.

Adicionalmente, la influencia de las cuestiones políticas en esta transformación se pone de manifiesto en la siguiente visión del nacimiento de los seguros sociales en la Alemania de fines del siglo XIX: “Las políticas de Bismarck separaron la democracia de la solución de los problemas sociales. Bismarck se opuso a un desarrollo liberal de la situación política en

<sup>540</sup> Paganini, M. (1992).

Alemania y, tal vez precisamente por esa razón, pugnó por lograr la paz social instaurando el seguro social. Quería menoscabar considerablemente en la legislación del seguro la idea que los beneficios podían surgir de las cotizaciones de los propios asegurados. En realidad, quería crear pensionados del Estado<sup>541</sup>.

Así las cosas, las primeras legislaciones de beneficencia reconocieron la responsabilidad del Estado sobre la base de atender las acciones con fondos públicos y ser de aplicación universal. La innovación tecnológica en los procesos productivos que originara desempleo de la fuerza laboral, no permitió acumular ahorros suficientes a nivel individual y la participación estatal se hizo más evidente a partir de la década de 1930.

En este proceso, la expresión Seguridad Social ha tenido un significado más amplio en unos países que en otros. En lo esencial se ha interpretado como la protección proporcionada por la sociedad a sus miembros, mediante una serie de medidas públicas tendientes a contrarrestar las privaciones económicas y sociales que se generan como consecuencia de la desaparición o reducción de los ingresos de las personas. Las causas de las reducciones de ingresos pueden ser enfermedad, maternidad, accidente de trabajo, enfermedad profesional, desempleo, invalidez, vejez y muerte.

### **(b) Las técnicas organizativas adoptadas**

Desde el establecimiento de los primeros seguros sociales hace ya más de un siglo, el desarrollo histórico de éstos ha presentado gran diversidad de modalidades, alcances y tamaños. Seguidamente se verán las principales formas organizacionales empleadas.

#### *El Seguro Social*

Los seguros sociales, por oposición a los seguros privados, nacen como un modo de dar permanencia a la actividad productiva del individuo, protegiéndolo de diferentes contingencias como enfermedad, invalidez, accidentes o vejez. Desde el principio se definieron esquemas de prepago, en cuyos conceptos se encontraban constituidos derechos sociales en beneficio del trabajador.

El primer régimen amplio fue instituido en Alemania entre 1883 y 1889, si bien existían antecedentes parciales en distintos estados alemanes (ayudaban a sus municipios a establecer cajas de enfermedad a las que los trabajadores podían ser obligados a contribuir). Es decir, el principio del seguro obligatorio ya se aplicaba y el único cotizante era el asegurado.

La extensión del régimen a los distintos países de Europa se hizo en un período relativamente corto, favorecida por las deficientes condiciones fabriles imperantes (métodos intensivos en el uso del factor trabajo y largas jornadas laborales).

El primer elemento del régimen fue el seguro de enfermedad en 1883, administrado por mutualidades ya existentes. En 1884 se inició el seguro de accidente de trabajo y enfermedad profesional, cuya administración fue confiada a las asociaciones de empleadores. En 1889 se creó el seguro de invalidez y vejez, que administraban las autoridades provinciales, siendo la afiliación obligatoria para los trabajadores a los que estaba destinado y sin restricción de edad ni calificación laboral<sup>542</sup>.

A estos desarrollos de los esquemas de la Seguridad Social, les corresponden formas organizacionales diferenciadas. No obstante, ya sea en instituciones autónomas, ministerios o

---

<sup>541</sup> Haverkate, G. (1985).

<sup>542</sup> Ver OIT (1984).

dependencias gubernamentales especiales, los enfoques de organización se dieron con las siguientes tendencias:

- a) identificación de la organización con un status legal del derecho administrativo;
- b) consideración de los organismos públicos como subdivisión de las ciencias políticas;
- c) el establecimiento de los conceptos de Weber de la organización burocrática (jerarquía, racionalidad y neutralidad)<sup>543</sup>.

En América uno de los primeros hitos se da en la Argentina en 1904, con el dictado de la Ley N° 4349 que creó la Caja Nacional de Jubilaciones y Pensiones Civiles y se toma como el único orgánico de los regímenes previsionales en Argentina. En sus inicios, con anterioridad a la sanción de esta ley, en 1885 se habían establecido beneficios jubilatorios para el magisterio y en 1886 a los agentes de la administración pública. El desarrollo de estas instituciones se prolongó hasta mediados de la década de 1940 en toda América. En ese período, en los países del continente se adoptan distintas modalidades de seguridad social, siendo el hecho central la instauración del seguro social por riesgos del trabajo, enfermedades, maternidad, invalidez, vejez y muerte.

Los elementos que caracterizan el seguro social, pueden resumirse de la siguiente manera<sup>544</sup>:

- a) Afiliación obligatoria: salvo contadas excepciones;
- b) Financiamiento contributivo: todos o casi todos los fondos necesarios para el funcionamiento del programa se obtienen de cotizaciones explícitas recaudadas del empleador o del empleador y el trabajador. La cotización del trabajador normalmente es un porcentaje fijo de su salario o ingreso<sup>545</sup>. Como se verá, posteriormente en los estadios avanzados de gestión de estos programas, aparece el Estado contribuyendo al financiamiento con subsidios y aportes;
- c) Patrocinio y reglamentación gubernamental: la creación y supervisión de los programas de seguro social son llevadas a cabo por los gobiernos, pero éstos no los administran necesariamente;
- d) Derecho a las prestaciones: una persona adquiere el derecho a las prestaciones en virtud de las cotizaciones presentes o pasadas efectuadas por el mismo o el empleador;
- e) Prestaciones prescriptas por ley: en un esquema de derechos y prestaciones predeterminadas, los administradores de los programas casi no tienen poder discrecional en la determinación de quién debe recibir las prestaciones o cuánto se debe percibir;
- f) Monto de las prestaciones no necesariamente relacionada con las cotizaciones: usualmente estos programas pretenden redistribuir ingresos hacia los trabajadores de

---

<sup>543</sup> Morales Puertas (1992).

<sup>544</sup> OIT, op. cit.

<sup>545</sup> En algunos países, las cotizaciones al seguro social son idénticas a los impuestos, puesto que están definidas por ley y son recaudadas con carácter coactivo por las autoridades impositivas. La relación entre cotizaciones e impuestos aparenta no ser tan estrecha en otros casos. Por ejemplo, cada caja de enfermedad alemana (técnicamente una institución del sector privado), establece su propia tasa de cotización y recauda todas las cotizaciones del seguro social de sus miembros. Además, en los programas de pensiones de varios países, se permiten cotizaciones voluntarias adicionales (Thompson, 1992). Sin embargo, el carácter coactivo de la cotización (de existir) lo torna equivalente a un impuesto, independientemente de qué institución la recauda.

- menores ingresos. Tal vez el ejemplo más claro se da en el seguro de enfermedad y en los modelos con una pensión estándar, donde los trabajadores de salarios altos contribuyen más que los de menores ingresos, pero reciben las mismas prestaciones;
- g) Tratamiento de las cotizaciones: las cotizaciones ingresan en cuentas especiales, a cuyo cargo está el pago de las prestaciones, y los fondos que no se necesitan para los pagos corrientes se invierten a fin de producir ingresos complementarios;
  - h) Relación prestaciones-ingresos: es usual que los montos de las prestaciones estén relacionados con los ingresos que el afiliado percibía o percibe;
  - i) Administración separada: dado que las cotizaciones deben aplicarse al pago de las prestaciones, los gobiernos mantienen normalmente cuentas separadas para comparar los ingresos y egresos del sistema. Por lo general, los gobiernos elaboran planes para demostrar que los ingresos previstos serán suficientes para financiar los gastos de ejercicios futuros.

En realidad, las características enunciadas están necesariamente vinculadas<sup>546</sup>. Por ejemplo, la función de redistribución implica que estos sistemas sean necesariamente obligatorios y, por lo tanto, patrocinados o reglamentados por el Estado. La filosofía subyacente en este enfoque del seguro social, es que los beneficiarios se han ganado el derecho a percibir las prestaciones al pagar las cotizaciones. No obstante ello, el incentivo para el pago de las cotizaciones al seguro social dependerá de cuán ligadas estén las prestaciones a las cotizaciones previas.

#### *Asistencia Social*

En algunos países, particularmente los escandinavos, la Seguridad Social comenzó con regímenes que hoy se conocen como programas de “Asistencia Social”, financiados por fondos públicos y no mediante cotizaciones de los afiliados, y con prestaciones cuyo monto se ajustaba según los recursos que dispusieran los beneficiarios; se trata de la modalidad “bevergiana” (no contributiva) de la seguridad social, a diferencia del esquema “bismarckiano” (contributivo) de los seguros sociales.

Es decir, las prestaciones se otorgan a las personas de edad necesitadas, previa comprobación de sus recursos y de los gastos que inevitablemente deben afrontar.

Los ancianos fueron los primeros beneficiarios, extendiéndose luego a los enfermos, inválidos, sobrevivientes y desempleados, en ese orden. Por lo general, la protección estatal a través de la asistencia social fue reemplazada posteriormente por algún régimen contributivo de seguro social, si bien en algunos países como Australia y Nueva Zelanda se establecieron regímenes completos de seguridad social mediante la unificación de una serie de programas de asistencia social.

Las principales características de esta técnica organizativa son:

- a) programas financiados con recursos generales de los gobiernos, donde los costos de los mismos suelen no identificarse separadamente;
- b) la percepción de las prestaciones es un derecho reconocido por la ley, cuando se dan los casos de necesidad establecidos;

---

<sup>546</sup> Thompson, op. cit.

- c) las prestaciones tienen por objeto aumentar el total de ingresos de los beneficiarios hasta cierto mínimo fijado por la sociedad, teniendo en cuenta factores como el tamaño de la familia y obligaciones fijas (por ejemplo, alquileres);
- d) las prestaciones no guardan relación con las ganancias anteriores de los beneficiarios ni con sus niveles de vida normales;
- e) a diferencia del seguro social, puede ejercerse cierta discrecionalidad al fijar el monto de las prestaciones, aunque dentro de los límites impuestos por la ley.

Dado que la condicionalidad de las prestaciones depende de las circunstancias del presente, suele argumentarse en favor de estos programas en el sentido de que redistribuyen ingreso en favor de la gente de menores recursos. Por el contrario, quienes no acuerdan con este esquema, centran sus críticas en el aspecto de la dignidad individual menoscabada por el aporte de las pruebas necesarias a la falta de recursos.

### *Cajas de Previsión*

En los países donde más recientemente se han incorporado sistemas de seguridad social, muchas veces se adoptó un método relativamente sencillo de encauzar el ahorro obligatorio de los trabajadores, creando una caja de previsión del Estado. Por este medio, las cotizaciones periódicas son acreditadas (más sus intereses) en las cuentas individuales de los trabajadores.

Cuando se produce alguna contingencia (vejez, invalidez o muerte), el total acumulado se paga al trabajador o a sus sobrevivientes. Esta característica de pago por una sola vez, hace que dicho pago pueda ser considerado como una prima de finalización de la carrera laboral. En opinión de la OIT<sup>547</sup>, “una caja de previsión no puede considerarse como un elemento de la seguridad social tradicional, pues su finalidad no es reemplazar con pagos periódicos los salarios que dejan de percibirse al jubilarse o quedar inválido”.

### *Universales: Prestaciones Uniformes y Generales Financiadas por el Estado*

Hay países que han escogido esta forma, donde las prestaciones son uniformes para todos los residentes del país, que pertenezcan a categorías preestablecidas. Por ejemplo, las prestaciones podrían ser una pensión para todos los ancianos, inválidos, huérfanos o viudas residentes.

Estos programas universales tienen afinidades y diferencias con el seguro social. Entre las primeras, está el hecho de que las prestaciones son definidas por ley y la participación es obligatoria y nadie es excluido del programa. En cuanto a las diferencias, puede mencionarse que:

- a) estos programas se financian habitualmente con rentas generales;
- b) el requisito para acceder a la prestación depende de la residencia legal más bien que de las cotizaciones anteriores, y
- c) la financiación del programa no se planifica separadamente de los otros gastos del gobierno y por no tener un financiamiento independiente, no existe la posibilidad de financiamiento por anticipado a través de la acumulación de reservas.

---

<sup>547</sup> OIT, op. cit.

### Planes Ocupacionales

Se trata de planes voluntarios financiados por las empresas en beneficio de sus propios trabajadores. Actúa como una caja de previsión, en el sentido de asegurar al trabajador una cierta renta vitalicia o indemnización al cese de sus actividades en la empresa.

Dado que el beneficio se pierde si el trabajador termina su relación laboral con la firma antes de alcanzar la edad de jubilarse, este sistema se estableció con la finalidad de incentivar a los trabajadores a permanecer en la firma, trabajar con dedicación y lealtad hacia la misma y, de esta manera, ganarse la recompensa al final de su vida activa. Más que un esquema de seguridad social, se trata de una modalidad diferenciada de pago salarial diferido.

Esta modalidad registra antecedentes en varios países<sup>548</sup>. Algunos gobiernos han tratado de fomentar este tipo de acuerdo laboral, incentivando a las empresas a implementarlos, a través de exenciones tributarias e intentando que las firmas de alguna manera aseguren ciertos beneficios, aún en los casos de retiros anticipados no previstos del trabajador.

Como síntesis de los esquemas descriptos en esta rápida revisión histórica, se presenta el **Cuadro 1**, donde se resumen las características técnicas básicas de las modalidades analizadas precedentemente.

**Cuadro 1**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS DE LOS ESQUEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL REGISTRADOS EN EL MUNDO**

Modalidad	Edad Fija	Cotización Previa	Forma de Prestación	Prueba de Recursos	Cuantía de la Prestación
SEGURO SOCIAL	Sí	Sí	Vitalicia	No	Proporcional al nivel de vida anterior
ASISTENCIA SOCIAL	Sí	No	Vitalicia	Sí	Proporcional al nivel de vida anterior
CAJAS DE PREVISIÓN	Sí	Sí	Única vez	No	Cotizaciones previas más intereses
UNIVERSALES	Sí	No	Vitalicia	No	Proporcional al nivel de vida anterior
OCUPACIONALES	Sí	Sí	Única vez	No	Proporcional al nivel de vida

### (c) La seguridad social en el presente

Los sistemas de seguridad social, en la actualidad, se los suele identificar como un componente fundamental de los programas de bienestar social que diseñan los gobiernos. Los sistemas

<sup>548</sup> Banco Mundial (1994). Entre los países que han generado incentivos a los empleadores para que otorguen pensiones a sus trabajadores, se encuentran Alemania, Australia, Canadá, Estados Unidos, Francia, Japón, Países Bajos, Reino Unido y Suiza.

previsionales (pensiones de vejez, invalidez y muerte) son el componente básico de estos programas, junto con otros como el de las asignaciones familiares (por maternidad, escolaridad o cargas de familia en general), la protección contra el desempleo, la cobertura de salud, la protección contra accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, entre los más importantes. En general, todos estos sistemas tienen un denominador común: la cobertura social respecto a determinados riesgos, debido a eventos a los que están sometidas las personas: la contingencia de que el individuo sea incapaz económicamente para hacer frente a situaciones como la pérdida de capacidad para generar ingresos, o para solventar determinados gastos considerados esenciales en la vida de los individuos.

Por esa razón, por lo general, los programas de bienestar social se los suele ubicar en el campo de la equidad social, identificándolos con el objetivo de política económica que pretende morigerar las disparidades existentes en toda sociedad en la distribución del ingreso entre los individuos, en especial paliar situaciones de extrema pobreza. Sin embargo, lo cierto es que los sistemas que lo componen, no sólo persiguen este objetivo, sino además otros que tienen que ver con cuestiones de eficiencia asignativa de los recursos (tanto estática como dinámica) y de estabilidad económica. Asimismo, por cuestiones que se analizan más adelante, el sistema de seguridad social, si bien está inserto en un esquema global de asignación de recursos, una porción importante de los cuales se canalizan a través de las finanzas públicas, suele enfrentar restricciones financieras específicas, que imponen la búsqueda de resultados en condiciones de “segundo mejor”, más específicamente, el cumplimentar sus objetivos bajo la condición de autofinanciamiento.

Estas aclaraciones son importantes con vistas al análisis económico de las cuestiones que preocupan, por cuanto en general no puede desconocerse que todos los programas que tienen que ver con el gasto social o con la política fiscal en general de un Estado moderno, contienen un ingrediente importante de objetivos redistributivos, pero al mismo tiempo cumplimentan otros objetivos diferentes como los antes señalados. Es decir, en nuestro enfoque, la seguridad social se visualiza como un conjunto de sistemas sociales que persiguen la prosecución de objetivos múltiples, ligados a la cobertura social de riesgos generados por eventos que pueden causar situaciones de desasosiego o de incapacidad económica para satisfacer necesidades básicas de las personas que componen el cuerpo social de un país.

En consonancia con lo anterior, el objeto de análisis estará dirigido exclusivamente a uno de los componentes de los programas de la seguridad social: al sistema previsional. Es la intención explorar, en primer lugar, las funciones y razón de ser de los objetivos buscados con el mismo; luego, analizar las características de los sistemas que han sido sugeridos e implementados en diversos contextos sociopolíticos del mundo, para finalmente efectuar el análisis crítico del sistema previsional argentino.

#### **(d) El Sistema Previsional y los problemas de la vejez, invalidez y muerte**

Todas las personas envejecen; algunas sufren accidentes que pueden ocasionar incapacidades físicas o mentales antes de llegar a la tercera edad y, finalmente, algunas personas fallecen en edad más temprana que la pensada según la esperanza de vida promedio, o bien en edad avanzada pero dejando sin protección económica a su familia. En todos los casos, la posibilidad de generar ingresos se ve interrumpida o reducida.

Las personas en edad de vejez son menos productivas en muchos aspectos que las personas jóvenes, aunque existen situaciones en que la experiencia laboral tiene un peso importante en el nivel de productividad y en la consecuente capacidad de generar ingresos. Por lo general, sea por reducción de las energías físicas o mentales o por obsolescencia técnica, las personas sufren una importante caída de su productividad en los últimos años de vida.

Asimismo, accidentes al que todo individuo está expuesto en la vida pueden conducir a reducciones anticipadas de la capacidad laboral. Finalmente, la muerte de un jefe de familia implica exponer a su familia a la caída o inclusive la pérdida total del ingreso familiar, generando una situación de adversidad económica para el cónyuge y los hijos menores de edad.

Resolver la cuestión de la cobertura del riesgo que producen todas estas contingencias negativas a que el individuo se ve expuesto en la vida es la preocupación básica de todo sistema previsional.

La forma en que las sociedades han intentado e intentan resolver esta cuestión que afecta a la población en general, ha consistido en dos tipos de acciones: las acciones colectivas informales y las formales. Las primeras consisten en el sostenimiento familiar de los ancianos o de personas con capacidades laborales disminuidas. Acciones que en general perduran aún en las economías avanzadas, pero que son muy comunes en las economías de menor desarrollo relativo, consistentes en la ayuda económica de familiares cercanos, en muchos casos conviviendo con la persona objeto de ayuda.

Las segundas implican un esquema organizativo social más sofisticado, consistente en sistemas de mercado de ahorro preventivo de libre elección por parte de los individuos o sistemas coactivos de ahorro impuestos por el Estado.

La importancia relativa de las acciones informales o de sostenimiento familiar, naturalmente tiende a disminuir a medida que las sociedades se desarrollan; las familias se reducen en tamaño y también se reduce la intensidad del vínculo familiar<sup>549</sup>. Por ello, en los estados modernos predominan las acciones colectivas formales. A ellas nos dedicamos en este capítulo.

## **(ii) Los objetivos modernos del sistema previsional**

### **(a) Cobertura de la vejez, incapacidad y muerte**

Según la teoría del ciclo de vida, las personas desean mantener un nivel de consumo más o menos constante durante su vida. Para cumplir este objetivo, ahorran parte de su ingreso durante sus años de trabajo a fin de gastarlo (desahorro) cuando son ancianas y dejan de trabajar.

Muchos individuos son previsores y suelen adoptar actitudes prudentes de reducción del consumo presente (ahorro) en aras de asegurarse un ingreso para los años en que su capacidad de generarlo se vea disminuida (consumo futuro). En estos casos, existe la posibilidad de utilizar el mercado del seguro para comprar una renta vitalicia o simplemente capitalizar el ahorro en determinados activos que se esperan realizar en un futuro. La decisión es individual y la magnitud de la renta vitalicia esperada o el valor de los activos acumulados estarán sujetos a la capacidad de generar ahorro durante el período de vida activa y el rendimiento esperado de este ahorro al momento del retiro o el pase a la pasividad.

Existen, sin embargo, diversas razones para sostener que la solución de mercado no resuelve adecuadamente el problema de la cobertura de este riesgo.

i) En primer lugar, existiría en los individuos cierta “miopía intertemporal” (Pigou) y/o defectos de información, que hace que las personas jóvenes no adviertan con nitidez la situación de las necesidades que habrán de enfrentar en los años de vejez, ni tampoco tengan debida conciencia de los riesgos de sufrir impedimentos que lesionen la capacidad laboral futura. Esta miopía puede deberse tanto a circunstancias propias de la vida de cualquier persona de nivel cultural medio, como a circunstancias específicas de muchos individuos que carecen de la

---

<sup>549</sup> Para un análisis de las acciones colectivas informales, ver Banco Mundial (1994).



información necesaria, sea por razones de bajo nivel educativo propio o del medio sociocultural en el que le ha tocado vivir.

En general la tasa social de preferencia intertemporal varía entre países y, no obstante poder advertirse que en los países más avanzados las tasas de interés de préstamos para consumo son inferiores a las vigentes en países de menor desarrollo relativo<sup>550</sup>, dado los múltiples determinantes del nivel de dicha tasa, en especial la mayor o menor disponibilidad de oferta de capitales en economías con importantes flujos de capitales desde y hacia otros países, no es posible inferir algún patrón concluyente. No obstante, es posible encontrar empíricamente la siguiente asociación: países con menor desarrollo relativo registran menor disponibilidad de capitales, menor nivel cultural, menor información y mayor preferencia social intertemporal en el consumo.

ii) Otra posible falla del mercado puede atribuirse a cierto comportamiento de los individuos, conocido en la literatura como “riesgo moral”. Las personas cuando son jóvenes tienen una alta propensión al consumo, explicada no sólo por razones de preferencia intertemporal, sino muy especialmente por necesidades propias de formación y desarrollo familiar. Estas personas pueden especular con la idea de que llegadas a la tercera edad, los futuros jóvenes, entre ellos sus propios descendientes, no habrán de abandonarlos a su propia suerte. De hecho, cuando llegan a la vejez, puede asistirles una actitud de reclamo a la generación activa por los derechos de los ancianos a vivir dignamente sus últimos años de vida. El hecho muy probable de la existencia de jóvenes en el futuro, ofrece de esta manera una “cobertura social natural”, de consecuencias similares en cuanto a sus efectos, que un seguro contratado respecto al comportamiento del asegurado (posible menor cuidado, responsabilidad o esfuerzo) respecto al riesgo cubierto.

También muchas personas pueden adoptar actitudes estratégicas sobre la base de la cobertura natural que ofrece el cuerpo social en general en el caso de las incapacidades, simulando situaciones irreales de manera de obtener subsidio sin que sus capacidades laborales hayan disminuido efectivamente.

iii) Una falla importante de mercado se presenta en economías pequeñas. Un escaso desarrollo del mercado de capitales puede implicar la carencia de medios o instrumentos institucionalizados confiables, lo que significa un alto riesgo o incertidumbre respecto a la capitalización esperada del ahorro individual. Esto puede implicar un costo muy elevado del ahorro (renuncia a consumo presente), que reduce el retorno esperado del mismo, es decir, arroja niveles de rendimiento muy inferior a la tasa de preferencia intertemporal en el consumo. Este desincentivo a ahorrar tiene efectos colaterales en materia distributiva, dada la normal mayor aversión al riesgo de los estratos inferiores en la escala distributiva del ingreso personal.

iv) Otra falla de mercado en el campo previsional ha sido identificada como el problema de “selección adversa”. Ocurre que aún existiendo mercado de capitales y compañías de seguro que contraten sistemas de pensión o renta vitalicia, deficiencias de información respecto al riesgo que se asume en cada caso particular, induce a estas compañías a dimensionar las primas de acuerdo al riesgo “promedio” del grupo social. Sin embargo, el riesgo promedio significa una prima alta para aquellas personas de bajo riesgo, circunstancia que las desalienta para contratar el seguro. En cambio, personas de alto riesgo se verán incentivadas a contratar el seguro, puesto que en tal caso, la prima resulta baja. De esta manera, el mercado va discriminando y deja fuera del sistema a las personas de bajo riesgo e incorpora a las de alto riesgo, lo que produce un aumento del riesgo promedio y un consecuente aumento de la prima. Este proceso desemboca naturalmente en una paulatina destrucción del mercado de seguro de rentas vitalicias.

---

<sup>550</sup> Banco Mundial (1994), op. cit.

v) Finalmente, un fenómeno importante que ha influido en la posibilidad del desarrollo del mercado en el ámbito previsional, han sido los procesos de alta inflación en muchos países. Estos procesos inflacionarios de los cuales no está ausente la influencia del gasto público y los déficits gubernamentales, han implicado situaciones de fuertes erosiones en los ingresos de muchas personas y su capacidad de ahorro individual, deterioros de carteras no suficientemente resguardadas de este flagelo y la propia actitud de muchos gobiernos de inducir o coaccionar a la tenencia de títulos públicos de baja rentabilidad en los sistemas de ahorro para la vejez. Por último, al riesgo soberano de gobiernos echando mano a los fondos acumulados para darles otros destinos cuando la inflación opera con su efecto Olivera-Tanzi deteriorando los recursos tributarios genuinos del propio Estado<sup>551</sup>.

### **(b) La redistribución de ingresos**

Una cuestión central del sistema previsional es el problema derivado de la existencia de amplios sectores sociales que carecen de capacidad de ahorro durante su vida activa, asimetrías que se agravan aún más en el período de edad avanzada de los individuos. Las asimetrías en materia distributiva han evidenciado que el mercado no permite resolver adecuadamente la cobertura de la vejez, incapacidad y muerte en cabeza del individuo, para amplios sectores de la sociedad, exigiendo algún esquema de redistribución intrageneracional e intergeneracional de los ingresos.

En primer lugar, los Estados modernos suelen instrumentar medidas de política económica que tienden a mejorar relativamente los ingresos de los más débiles, circunstancia que generalmente, en alguna medida, resuelve la situación de consumo presente, pero difícilmente permite mejorar la capacidad de ahorro de estas personas.

El Estado debe, en tal caso, prever esquemas previsionales por los cuales las rentas de los ancianos de alto ingreso se transfieran a ancianos de bajo ingreso, generando de esta manera una redistribución intrageneracional. También puede el Estado idear sistemas previsionales que impliquen transferencias de ingresos de una generación a otra. Por ejemplo, permitiendo que los ancianos del presente sean sostenidos por la generación joven del presente, de manera que sus posibilidades de consumo en épocas de edad avanzada, no dependan del esfuerzo individual de ahorro realizado cuando joven. Visto desde otro ángulo, el sistema previsional puede generar redistribuciones entre la generación de jóvenes presente y los ancianos pertenecientes a generaciones de jóvenes pasadas, si se logran transferencias intertemporales positivas a favor de los ancianos (el valor actual de las pensiones al momento de jubilarse supera el valor capitalizado de los ahorros del beneficiario durante su vida activa); o viceversa, hacer que los ancianos reciban transferencias negativas.

No obstante que este objetivo estuvo inicialmente ligado al desarrollo de los sistemas de seguridad social en el mundo, modernamente existe una intensa discusión filosófica, en cuanto a si los sistemas de seguridad social constituyen hoy día el instrumento más eficaz para lograr una distribución más equitativa del ingreso, o si éstos debiesen dedicarse a cumplir con los objetivos de eficiencia (y específicos de la seguridad social), dejando el objetivo de equidad a otros instrumentos más eficaces para lograr la redistribución de ingresos con una menor pérdida de eficiencia del sistema económico.

### **(c) La tasa de crecimiento sostenida y el ahorro nacional**

Un tópico usual en los estudios de los sistemas previsionales ha sido el indagar los efectos que ellos tienen sobre el ahorro y la tasa de crecimiento de las economías. El tema se refiere a los efectos diferenciales entre sistemas voluntarios o coactivos impuestos por el Estado, y sus

---

<sup>551</sup> Volver al apartado 9.4. del Capítulo 9.

variantes, sobre el objetivo de crecimiento económico. Existe en este campo una importante producción de trabajos científicos teóricos y empíricos, de los que, sin embargo, no es posible extraer conclusiones definitivas.

El tema adquiere especial relevancia en economías con mercados de capitales de menor desarrollo. Por ello, la cuestión del diseño institucional del sistema previsional, constituye un capítulo de significación en el campo de la organización económica y social de una nación.

Los países de menor desarrollo relativo han vivido varias décadas de inestabilidad económica general, en parte explicada por desatinos y manejos poco ortodoxos de la política fiscal y monetaria, en muchos casos acompañados por condicionantes exógenos derivados de las economías más desarrolladas. Pero hoy resulta muy evidente que en la base de los problemas, junto con el manejo de las políticas macroeconómicas, subyacen claramente problemas serios de organización económica, entre los cuales el sistema previsional aparece como un factor de mucha gravitación.

El sistema previsional gravita por cuanto constituye un sistema social que canaliza una importante masa de recursos financieros. La manera en que institucionalmente se organice este sistema, por lo tanto, determinará si se incentivan el ahorro, la inversión y el crecimiento o, si por el contrario, se estimula el consumo privado o el consumo público. Resulta claro, para los países emergentes, que los flujos de capitales desde el extranjero pueden constituir una fuente muy importante de financiamiento del crecimiento, pero también es evidente que un proceso sostenido de crecimiento sólo es factible con una base sólida de ahorro nacional de los residentes.

La cuestión esencial a indagar, por lo tanto, será determinar la eficacia relativa de los sistemas previsionales ideados, con vistas al cumplimiento de este importante objetivo (ahorro-inversión-crecimiento), para las economías de menor desarrollo relativo. Si ellos generan virtudes ahorrativas y previsoras de los individuos y estimulan el desarrollo de proyectos económicos y sociales de alta rentabilidad social, o si en cambio, desalientan el ahorro y canalizan recursos a actividades de bajo rendimiento, o estimulen el consumo privado, el gasto público corriente, etc.

#### **(d) Neutralidad previsional versus distorsiones en el mercado de trabajo**

Los regímenes previsionales cuyo financiamiento descansa en la imposición sobre la nómina salarial ha planteado el problema de los efectos distorsivos que esta fuente de financiamiento provoca en el mercado de trabajo.

En la medida en que los individuos perciban que sus aportes al sistema de seguridad social constituyen un impuesto, aún cuando gocen de ciertas garantías de beneficios al momento de su pase a la pasividad, la incidencia del gravamen sería similar al de un impuesto que grave la oferta del factor trabajo. Este gravamen se acumularía al que pagan los empleadores como contribución patronal a la seguridad social, que constituye un impuesto al empleo (demanda) del factor trabajo. De manera que la suma de los aportes personales y las contribuciones patronales, actúan como un impuesto general al factor trabajo.

La incidencia de este tipo de impuesto ha sido analizada abundantemente por la literatura económica con relación a distintos contextos y regiones. Las conclusiones a las que se arriban coinciden en que este tipo de financiamiento establece una brecha entre salario de bolsillo y costo laboral que ocasiona una carga excedente o costo en bienestar, con implicancias en materia de empleo del factor trabajo. En este sentido, desalienta el uso del factor trabajo, reduciendo el empleo para un cierto nivel de capital disponible en la economía, al tiempo que modifica el precio relativo entre trabajo y capital, alentando el uso de tecnologías capitales intensivas o ahorradoras de mano de obra.

El problema ha adquirido importancia en la actualidad, en razón del escenario enfrentado por la mayoría de los países en materia de competitividad, en una economía mundial globalizada e integrada, donde es necesario considerar como un objetivo adicional del sistema previsional, el establecer esquemas de financiamiento que eviten en lo posible este tipo de incidencia distorsiva. Es decir, la búsqueda de un sistema previsional neutral en materia asignativa, en este caso referido al empleo de los factores productivos. El riesgo que se corre cuando no se corrigen estas distorsiones es la pérdida de mercados, el menor nivel de actividad económica y empleo consecuente, y sus efectos en menores estándares de vida en los países pertinentes.

#### (e) El autofinanciamiento del sistema

Un sano principio económico es la búsqueda de que toda actividad logre su autofinanciamiento. La teoría económica ha podido demostrar que bajo determinados supuestos de comportamiento de los agentes económicos, características de los bienes y necesidades a satisfacer con ellos, y tecnologías en la producción de los bienes, toda producción encuentra su medio natural de financiamiento a través del precio que voluntariamente están dispuestos a pagar los individuos. De allí, que las condiciones de óptimo social se alcanzan con la posibilidad concurrente de resolver el financiamiento genuino de la actividad.

Sin embargo, para un conjunto importante de actividades tales premisas o supuestos no se cumplen. Sea por razones tecnológicas (costos decrecientes) o por las características de ciertos bienes (bienes privados con externalidades o bienes mixtos y bienes públicos), el autofinanciamiento de la actividad no se logra al mismo tiempo que la solución socialmente óptima. En muchos de estos casos, el Estado debe asegurar el financiamiento, parcial o total, mediante los tributos.

En el caso previsional, algunas de las características ya comentadas habrán de incidir para que el mecanismo natural de financiamiento vía mercado fracase. En algunos casos, los defectos del mercado pueden resolverse mediante regulación. Por ejemplo, los problemas de selección adversa y de riesgo moral, pueden de alguna manera minimizarse mediante el seguro obligatorio. En otros casos, en cambio, pueden exigir medidas de tipo fiscal; por ejemplo, para cumplimentar el objetivo redistributivo.

La decisión de financiar una actividad mediante el producido de los impuestos generales que recauda el Estado, implicará necesariamente transferencias de recursos (ingreso) desde las actividades gravadas a las subsidiadas o financiadas por fuentes tributarias. Las soluciones de “primer mejor” indican que las decisiones de establecer impuestos para financiar gastos sociales o privados subsidiados, dependerá del cálculo económico social que intenta maximizar el bienestar social. En este cálculo intervienen procesos políticos, no sólo técnicos, y ellos pueden dar como resultado márgenes importantes de decisión en cuanto a posibles tamaños relativos de las distintas actividades (privadas y públicas).

En teoría, los mecanismos políticos deberían generar constantes reasignaciones de recursos, de manera que el “paquete óptimo” de actividades económicas sea consistente con el objetivo de maximización del bienestar. Sin embargo, el diseño de tal paquete de actividades económicas y las reasignaciones necesarias, no siempre ofrecen posibilidades fácticas de implementación. Las dificultades (restricciones para la prosecución del objetivo), pueden deberse a cuestiones técnicas (por ejemplo, indivisibilidades), legales (por ejemplo, convenios internacionales) o políticas de muy diversa naturaleza.

Un escenario con restricciones es el mundo real en el que los *policy-makers* deben adoptar decisiones. En general, todas las restricciones confluyen a identificarse finalmente con una única restricción financiera. Y ello es así, por cuanto, si no existiera escasez de recursos

financieros, cualquier restricción podría eventualmente ser salvada con adecuadas compensaciones económicas.

Cuando la estrechez de recursos se torna muy aguda, aparecen como de imposible resolución práctica cuestiones que implican reasignaciones de fondos entre actividades, por cuanto, en tal caso, las restricciones operan muy fuertemente. En este escenario resulta claro que las transferencias entre actividades deben limitarse y el objetivo del autofinanciamiento recobra importancia, aún cuando soluciones de óptimo recomendarían su eliminación. De allí que en un contexto como el actual, de aguda estrechez financiera de las finanzas del Estado, el requisito de autofinanciamiento constituye una restricción ineludible que, consecuentemente, debe erigirse como un objetivo más de toda actividad económica.

En el caso que nos ocupa, significa que el sistema previsional debe asegurar que el flujo de fondos provenientes del ahorro de los individuos durante su vida activa, resulte actuarialmente compatible con el financiamiento de las pensiones que los individuos reciben durante su vida pasiva. Para el caso de introducir en el sistema mecanismos redistribuidores de ingreso, ello puede significar que el ahorro de algunos individuos habrá de superar actuarialmente al valor de los beneficios a recibir como pasivo, en compensación a que otros individuos reciban beneficios que superen sus ahorros previos.

### **(iii) Objetivos. Conflictos y Coherencia**

#### **(a) La búsqueda de un adecuado *trade-off***

Planteada la problemática previsional en los términos precedentes, resulta claro que nos encontramos en una actividad con la que se pretende proseguir objetivos múltiples. Es probable que en tal caso, se definan algunos objetivos básicos y otros se los plantee como restricciones, dependiendo de cuán fuerte resulte la meta a obtener en el logro de cada objetivo.

Por ejemplo, si el autofinanciamiento es un objetivo cuya meta a lograr es estricta (supongamos lograr el 100%, o un porcentaje menor determinado, de autofinanciamiento del sistema), entonces claramente ella debe aparecer como restricción en el problema de optimización. En cambio, si los objetivos de cobertura de riesgos y redistribución de ingresos ofrecen posibles variantes, en cuanto a metas a lograr en cada uno de ellos, entonces éstos aparecerán como objetivos con determinadas ponderaciones en la función a optimizar. El ejercicio de simulación permitirá luego analizar el grado de sensibilidad de los resultados ante cambios en los parámetros o ponderadores.

Esto implica anticipar la usual situación de conflicto de objetivos, que debe ser resuelta mediante la estructura de ponderadores, los que de esta manera establecen el nivel de *trade-off* (trueque) entre los objetivos.

Pero un aspecto importante que necesita del análisis técnico, es la verificación de coherencia entre objetivos e instrumentos. El diseño de instrumentos en política económica, junto con la adecuada explicitación de los objetivos, constituyen la labor fundamental de los analistas o técnicos. Sin embargo, no siempre habrá de llegarse a recomendaciones que reconozcan unanimidad de opinión. Ello debido a que no hay coincidencia plena entre los economistas respecto de los probables efectos de ciertas medidas de política, tanto en lo referido al objetivo explícitamente perseguido, como a los efectos colaterales no busca dos sobre otros objetivos.

Por ello, en el análisis económico del sistema previsional, se deberán distinguir las definiciones y afirmaciones sobre las que existe relativo consenso entre los analistas, de aquéllas en las que existen opiniones controvertidas. Algunas estarán justificadas en los resultados de estudios empíricos realizados por los diversos autores, otras se basarán en razonamientos teóricos que no

contienen evidencias empíricas que lo corroboren, pero de general aceptación por su lógica implícita, y, finalmente, otras en razones puramente ideológicas.

Por ello es útil presentar, a título de ejemplo, algunas afirmaciones que resultan comunes citar en el debate de los sistemas previsionales, y sobre los cuales los analistas del presente parecen aceptar como “mitos” que, o bien han sido contradichos por estudios empíricos, o porque existen razones teóricas sólidas para cuestionarlas.

### **(b) Mitos y realidades de los sistemas previsionales**

En el estudio del Banco Mundial (1994) se ha presentado un conjunto de afirmaciones arraigadas en el pensamiento de muchas sociedades, con relación a los objetivos que cumplen los sistemas previsionales en el mundo, y que la observación de la realidad del funcionamiento de los sistemas demuestra resultados opuestos a los esperados.

Una afirmación como “los ancianos son pobres por lo que el sistema de seguridad social debe orientar los programas hacia ellos para que de esta manera se reduzca la pobreza”; sin embargo, el examen de la realidad de muchos países induce a pensar que si bien existe entre los ancianos, efectivamente, determinadas personas muy pobres (en general, se trata de mujeres ancianas que viven solas y que trabajaron poco tiempo o nada cuando jóvenes y, también, ancianos que fueron trabajadores que ganaron salarios muy bajos cuando jóvenes), estudios empíricos han demostrado que en términos generales, en los deciles correspondientes a los niveles inferiores de distribución del ingreso, son proporcionalmente mayores los casos de personas jóvenes que los de los ancianos.

También se suele afirmar que “los programas de seguridad social son progresivos y redistribuyen el ingreso encauzándolo hacia los ancianos pobres”; sin embargo, aún cuando las fórmulas para calcular los beneficios en muchos sistemas parezcan progresivas, hay razones que explican un comportamiento inverso en la realidad de la mayoría de los sistemas previsionales del mundo.

Otra afirmación usual asegura que “los programas de seguridad social que garantizan beneficios en forma anticipada, brindan cobertura a los futuros jubilados contra los riesgos de adversidad económica”. La realidad indica que aún cuando los trabajadores cuenten con información suficiente para calcular sus pensiones, su intento será inútil porque las fórmulas de los beneficios cambian con mucha frecuencia. Cuando los sistemas están en sus primeras etapas del proceso de maduración, se genera superávit y un clima fiscal favorable que permite incrementar los beneficios. En cambio, cuando el sistema madura, ocurre lo contrario.

Asimismo, se sostiene que “entre los eventos de mayor riesgo de largo plazo en materia previsional que enfrentan las personas está el fenómeno de la inflación. Los sistemas de seguridad social garantizan a los jubilados cobertura de este riesgo mediante la indexación de las pensiones”. Sin embargo, la mayoría de los países no obstante las disposiciones formales vigentes en cada caso, de hecho no indexan beneficios por inflación.

Se afirma finalmente también que “los sistemas de seguridad social resuelven el problema de la miopía intertemporal de los individuos, a la vez que pueden contemplar adecuadamente los intereses de las generaciones futuras, porque los Estados tienen una visión a largo plazo que no ofrece tal defecto”. No obstante el fracaso del mercado en este aspecto, lo cierto es que los Estados están sujetos a las presiones de su electorado y de los grupos de influencia. Muchas de las decisiones adoptadas han respondido a las urgencias de muy corto plazo movidas por tal tipo de intereses. Así se advierten ejemplos de otorgamientos de jubilaciones anticipadas, beneficios por incapacidad no justificados, etc. En especial en los países avanzados o muy envejecidos, se concentra un importante poder político (electoral y de influencias) en los grupos etarios de

mayor edad, afectados por los beneficios presentes del sistema previsional. Los aumentos desmedidos de casos operan en forma inversa a las reducciones del haber medio (no ajuste por inflación), generando incrementos del gasto prestacional presente y determinando rentabilidades diferenciales entre los que reciben este privilegio y el resto de los beneficiarios.

En el **Apéndice 1** del presente capítulo, se detallan los estudios citados por el Banco Mundial que corroboran las observaciones comentadas.

### **(c) El modelo previsional y el Estado**

Las consideraciones formuladas nos mueven a concluir que, si bien el diseño del modelo de sistema previsional está subordinado a cuestiones económicas, sociales, políticas e históricas de cada país, existen razones técnicas que deben analizarse para resolver adecuadamente la cuestión de maximización de la función de bienestar social, que contiene objetivos múltiples, con cierta universalidad. Ello se debe a que las características económicas y sociales enfrentadas contienen elementos comunes inherentes a toda sociedad, no obstante las particularidades propias que puede plantear cada grupo humano.

Si no fuere así, estaríamos negando la jerarquía científica que hoy se reconoce a la economía o la teoría económica, que ha desarrollado un cuerpo bastante voluminoso de contribuciones en cuestiones relativas a la seguridad social. Ellas permiten recorrer el velo respecto de muchas afirmaciones o mitos, como los reseñados previamente, que han dominado por muchos años la política previsional en muchos países.

Resulta claro que los problemas que plantea la vejez, incapacidad y muerte de las personas, de acuerdo a lo analizado en los puntos previos, parece no encontrar adecuada solución si ellos quedan librados a las fuerzas del mercado. Esto significa que algún rol deberá cumplir el Estado, sea regulando o interviniendo directamente como prestador de los servicios que brindan cobertura de los riesgos que tales eventos conllevan.

Para arrojar luz sobre las bondades y defectos que plantean los modelos previsionales alternativos, resulta necesario, en primer lugar, reconocer la realidad demográfica actual y futura que enfrentan los países, y que establece un escenario básico dentro del cual las cuestiones técnicas de la previsión social deben analizarse.

Luego, dado el escenario, será necesario pasar revista a los modelos alternativos que se han diseñado, y entonces analizar de qué manera o con qué grado de eficacia y eficiencia ellos resuelven la prosecución de los objetivos buscados a través del sistema. A ello se dedican los párrafos que siguen.

### **(iv) El escenario actual de los sistemas provisionales**

#### **(a) Aspectos demográficos**

Las personas de la tercera edad constituyen la base demográfica principal que demanda cobertura inmediata de las necesidades emergentes de la pasividad, propias de la edad madura. Si bien el sistema previsional atiende a personas de edades inferiores (debido a incapacidades o algunas pensiones), lo cierto es que la mayor demanda se concentra en la población con edades mayores a los 59 años en promedio.

La fuente de sustentación financiera del sistema previsional, en cambio, descansa en la población económicamente activa ocupada de los estratos jóvenes (entre 20 y 59 años de edad en promedio). La relación entre la población de 60 años o más dividida por la población entre

20 y 59 años, determina el “coeficiente de dependencia demográfica” ó “tasa de dependencia de los ancianos”.

Esta relación constituye un determinante fundamental del sistema previsional, en tanto ella de alguna manera garantiza la disponibilidad de fondos para hacer frente a las pasividades. Esto es así, independientemente de si el sistema es de capitalización o de reparto, o si se trata de un sistema de aporte definido o beneficio definido, diferencias que analizaremos luego y que no obstante tener implicancias financieras o actuariales diferentes para cada individuo y para el sistema, en todos los casos se debe procurar que las aportaciones acumuladas y presentes de alguna manera financien a los beneficios presentes y futuros. Caso contrario, el Estado a través de aportes tributarios adicionales de la población activa, deberá asistir financieramente al sistema. Por lo tanto, en un estado estacionario resulta deseable que el flujo de ingresos y egresos actualizados del sistema deban coincidir en el largo plazo.

Las aportaciones, por lo tanto, pueden basarse en ahorros voluntarios u obligatorios, y éstos últimos estar determinados en base a salarios de los aportantes o mediante impuestos de los contribuyentes en general (que detentan ingresos provenientes de diversas fuentes).

A medida que la tasa de sostenimiento demográfica (inversa de la tasa de dependencia de los ancianos) se reduzca, irá gestándose un problema financiero, por cuanto las reservas acumuladas tenderán a un límite hasta su agotamiento, momento a partir del cual el flujo de las pasividades no podrá ser atendido por los ingresos provenientes de los activos, si no es con caídas constantes del haber medio o aumentos de los aportes *per cápita* de los activos (aumento de contribuciones sobre salarios u otras fuentes tributarias) que implicarán una mayor presión tributaria global *per cápita*. La situación será de quiebra técnica del sistema, cuando la caída de la tasa de sostenimiento no pueda ser compensada por incrementos de los aportes *per cápita* de los activos y el haber prestacional llegue a un nivel inferior al límite de pobreza.

De los estudios de población en el mundo (Banco Mundial, 1994) surge que mientras en 1990 solamente el 9% de la población mundial tenían más de 60 años, para el año 2030 se estima que dicha participación se elevará al triple, arrojando un nivel de 1.400 millones de personas ancianas.

Este envejecimiento global de la población mundial ofrece variantes según los países, no obstante, la tendencia general sigue un mismo patrón. Así, la mayor expansión de la población anciana se concentrará en países del Asia y en China, según se observa en el **Cuadro 1**.

Un hecho significativo que afecta a los países en desarrollo, es que ellos evidencian tasas de envejecimiento más rápidas que las verificadas en los países desarrollados. Dos factores confluyen a este fenómeno: la caída en la tasa de fecundidad y la ampliación y difusión del conocimiento médico y la atención de la salud de la población. Por ejemplo, según el Banco Mundial en Bélgica se necesitaron 100 años para que la población de más de 60 años duplicara su participación en el total de su población (del 9% al 18%); en Venezuela ese incremento se logrará en sólo 22 años, y en China en 34 años.

### **(b) Aspectos económicos y de las finanzas públicas**

Desde el punto de vista económico, junto con una adecuada tasa de sostenimiento demográfica, los sistemas deben mejorar la relación entre aportantes efectivos y beneficiarios pasivos.

La relación entre la población económicamente activa ocupada aportante al sistema previsional y la población que ha logrado cobertura en el sistema previsional, se la denomina “tasa de sostenimiento del sistema”.



Cuando los países se desarrollan suele aumentar el grado de cobertura del sistema previsional, en tanto trabajadores antes excluidos son paulatinamente incorporados al sistema. En la evolución histórica de los sistemas previsionales de la mayoría de los países, ha ocurrido que los trabajadores de ingresos medios y altos han sido los primeros en lograr cobertura previsional. Los de menores ingresos, lo han logrado muy posteriormente. De allí que la tasa de sostenimiento del sistema no coincida con la de sostenimiento demográfico.

Si bien la tendencia de los sistemas (maduración) es la de incorporar a la totalidad de los ancianos, este proceso es gradual. También en este aspecto los países menos desarrollados registran un avance del grado de cobertura más rápido que los países desarrollados en el pasado, debido a la mayor difusión y consolidación de las políticas de bienestar que se han difundido en todo el mundo, en especial con posterioridad a la segunda guerra mundial.

Por su parte, el universo de los aportantes ha tenido diferente comportamiento entre países, pero en general, los problemas de evasión —en especial en países de menor desarrollo con administraciones previsionales y/o tributarias no muy eficaces— han registrado un aumento menor que el proporcional al aumento de los beneficiarios del sistema.

Ambos factores (mayor cobertura y evasión) han determinado crecientes necesidades de financiamiento provenientes de rentas generales o de impuestos con afectación específica, recaudación que compete en forma creciente con la atención de otras necesidades de gasto social.

Así, los problemas de las finanzas públicas actuales incluyen:

i) Porcentajes crecientes del gasto por pasividades en el total del gasto social del presupuesto de los estados y como porcentaje del PBI de los países. En el **Cuadro 2**, se presenta la información sobre la participación del gasto público en pensiones respecto al PBI de una lista seleccionada de países, con distintos niveles de desarrollo. En el mismo figura también la participación de la población de 60 años o más respecto al total de la población. La asociación entre gasto público en pensiones como porcentaje del PBI y el grado de envejecimiento de la población resulta muy clara. La participación de los ancianos irá creciendo en todos los países, circunstancia que agravará en el futuro las demandas de gasto en pensiones de los Estados.

ii) Creciente presión tributaria, en especial de las contribuciones sobre la nómina salarial, como forma especial de financiamiento tributario. El **Cuadro 3** es elocuente en cuanto a la participación preponderante de los impuestos sobre la nómina salarial en la mayoría de los países, circunstancia que ha obligado a muchos de ellos a rever esta forma de financiamiento, en razón de los problemas de competitividad, ocupación y fuertes distorsiones derivadas de esta forma de imposición.

iii) Creciente deuda inducida impaga de los sistemas, a favor de la clase pasiva, por no poder atender los beneficios prometidos en los sistemas de beneficio definido. El Banco Mundial ha realizado estudios de simulación de los sistemas previsionales vigentes en el mundo, en los cuales en razón de tratarse de regímenes de reparto con beneficio definido, generan una deuda implícita cuya magnitud resulta creciente a medida que los sistemas maduran. Así, se ha arribado a la estructura relativa de los sistemas que figura en el **Cuadro 4**. El deterioro de los haberes medios ha sido la variable de ajuste cuando el financiamiento no alcanza. La falta de indexación de las pensiones (impuesto inflacionario) ha sido la forma indirecta con que en la práctica muchos estados han operado dicho deterioro.

iv) El gasto administrativo en los países desarrollados es menor que en los países en desarrollo. Ello está ligado a economías de escala por mayor tamaño. Con el desarrollo, la mayor complejidad y nivel de calidad exigida de atención a los clientes, van ligados a la

introducción de procesos informáticos sofisticados que aumentan notablemente la productividad y reducen el gasto administrativo en salarios. En algunos casos, sin embargo, el menor gasto administrativo está ligado a deficiencias de gestión, al no verificarse mejoras de productividad vía informatización y poco desarrollo de recursos humanos mal remunerados (con esquemas de incentivos salariales típicos del sector público que no favorecen precisamente la mejora de la productividad). El Banco Mundial ha relevado la magnitud de los gastos administrativos de los sistemas previsionales en el mundo, de donde surge el comportamiento descrito. La estadística de algunos países seleccionados, indica las relaciones de gasto por participante (trabajador y pensionado) como porcentaje del ingreso *per cápita*, de los países que se muestran en el **Cuadro 5**.

**Cuadro 1**  
**PORCENTAJE DE AUMENTO DE LA POBLACIÓN AL AÑO 2000**

Países en desarrollo y socialistas en transición	28%
China	29%
Asia	29%
Países de la OECD	14%

Fuente: Banco Mundial, 1994.

**Cuadro 2**  
**GASTO PÚBLICO EN PENSIONES COMO % DEL PBI Y PORCENTAJE DE PERSONAS DE MAS DE 60 AÑOS EN EL TOTAL DE LA POBLACIÓN**

PAÍSES	GP/PBI	POB DE MAS DE 60 AÑOS		POB PAÍSES
		1990	2030	2150
<b>OECD</b>				
ALEMANIA	10,8	20,3	35,3	31,0
AUSTRALIA	3,9	15,0	27,7	30,9
AUSTRIA	14,8	20,2	34,5	30,9
BÉLGICA	11,0	20,7	32,2	31,0
CANADÁ	4,2	15,6	30,2	31,0
DINAMARCA	9,9	20,2	32,1	30,9
ESPAÑA	7,5	18,5	30,9	30,9
ESTADOS UNIDOS	6,5	16,6	28,2	30,9
FINLANDIA	10,3	18,4	30,9	30,9
FRANCIA	11,8	18,9	30,1	31,0
GRECIA	12,3	20,2	32,5	31,0
IRLANDA	6,1	15,2	22,9	30,9
ISLANDIA	4,8	14,5	26,0	30,7
ITALIA	14,4	20,6	35,9	31,0
JAPÓN	5,0	17,3	33,0	31,0
LUXEMBURGO	12,0	19,3	33,0	30,5
NORUEGA	10,1	21,2	29,6	30,9
NUEVA ZELANDA	7,5	15,2	26,8	30,9
PAÍSES BAJOS	9,8	17,8	33,4	31,0
PORTUGAL	7,7	18,0	29,7	30,9
REINO UNIDO	9,5	20,8	29,6	30,9
SUECIA	11,6	22,9	30,0	31,0
SUIZA	9,9	19,9	34,0	31,0

PAÍSES	GP/PBI	POB DE MAS DE 60 AÑOS		POB PAÍSES 2150
		1990	2030	
<b>AMÉRICA LATINA Y CARIBE</b>				
ARGENTINA	4,6	13,1	19,3	30,8
BOLIVIA	1,5	5,4	10,0	30,3
BRASIL	2,9	6,7	16,9	30,6
CHILE	5,7	8,7	20,8	30,8
COLOMBIA	0,8	6,0	18,0	30,6
COSTA RICA	3,7	6,4	19,2	30,9
ECUADOR	1,1	5,5	13,7	30,5
EL SALVADOR	0,4	5,6	10,2	30,5
GUATEMALA	0,4	4,9	8,8	30,4
HONDURAS	0,2	4,8	9,3	30,5
JAIMACA	0,7	8,9	19,1	30,8
MÉXICO	1,0	5,7	15,7	30,7
NICARAGUA	0,8	4,2	9,3	30,6
PANAMÁ	5,1	6,7	18,5	30,8
PARAGUAY	0,4	5,2	10,4	30,5
PERÚ	0,7	5,8	13,7	30,5
REPÚBLICA DOMINICANA	0,1	5,5	16,3	30,6
TRINIDAD Y TOBAGO	3,4	8,3	19,1	30,7
URUGUAY	8,8	16,4	22,5	30,9
VENEZUELA	0,5	5,6	15,5	30,7
<b>EUROPA ORIENTAL</b>				
BULGARIA	7,9	19,7	26,7	30,8
ESLOVENIA	9,3	16,2	29,1	30,9
ESTONIA	6,9	17,2	25,1	30,8
GEORGIA	11,0	15,9	24,4	30,8
HUNGRÍA	9,7	19,3	26,8	30,7
LETONIA	6,7	17,9	25,9	30,8
LITUANIA	6,6	16,2	26,3	30,8
POLONIA	12,4	14,8	23,3	30,7
REPÚBLICA CHECA	8,2	16,9	24,0	30,7
RUMANIA	6,9	15,6	21,9	30,6
RUSIA	7,1	16,5	24,9	30,8
UCRANIA	13,0	18,7	25,5	30,8
<b>ORIENTE MEDIO Y NORTE DE ÁFRICA</b>				
EGIPTO	3,0	6,4	12,9	30,3
ISRAEL	4,3	12,1	21,3	30,9
JORDANIA	0,3	4,2	10,3	30,6
KUWAIT	3,1	2,7	20,4	30,9
REPÚBLICA ÁRABE-SIRIA	0,3	4,4	7,0	30,6
TÚNEZ	2,5	6,5	14,9	30,6
TURQUÍA	2,4	7,1	16,0	30,6
<b>ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA</b>				
BURUNDI	0,3	4,6	4,7	29,1

PAÍSES	GP/PBI	POB DE MAS DE 60 AÑOS		POB PAÍSES
		1990	2030	2150
CAMERÚN	0,2	5,8	6,5	30,0
CHAD	0,0	5,8	6,5	29,2
ETIOPIÁ	1,1	4,5	4,2	29,2
GUINEA	0,0	4,3	4,9	28,6
KENIA	0,5	4,3	5,9	30,2
MALAWI	0,4	4,2	4,3	29,1
MOZAMBIQUE	0,0	5,1	4,8	29,1
UGANDA	0,0	4,5	4,1	29,0
ZAMBIA	0,3	3,6	4,4	29,8
<b>ASIA</b>				
BANGLADESH	0,0	4,9	10,1	29,5
CHINA	2,6	8,9	21,9	30,7
FILIPINAS	0,6	5,3	13,5	30,5
INDIA	0,6	6,9	13,1	30,2
INDONESIA	0,1	6,4	14,1	30,1
MALASIA	1,6	5,7	14,5	30,7
PAKISTÁN	0,6	4,6	8,4	29,8
SINGAPUR	2,2	8,5	29,4	30,9

Fuente: Banco Mundial (1994).

**Cuadro 3**  
**FINANCIAMIENTO DEL GASTO PÚBLICO EN PENSIONES (%)**

PAÍSES	IMPUESTO SOBRE LA NÓMINA	RENTA DE INVERSIONES	INGRESOS GENERALES
<b>OECD</b>			
ALEMANIA	74,1	0,9	25,0
AUSTRALIA	0,0	2,0	98,0
AUSTRIA	79,0	1,0	20,0
BÉLGICA	76,0	3,0	21,0
CANADÁ	30,0	8,0	42,0
DINAMARCA	17,0	7,0	76,0
ESTADOS UNIDOS	68,0	0,0	12,0
FINLANDIA	84,0	6,0	0,0
FRANCIA	86,0	4,0	10,0
ISLANDIA	20,0	0,0	80,0
ITALIA	73,0	1,0	26,0
JAPÓN	46,0	21,0	33,0
LUXEMBURGO	60,0	7,0	33,0
PAÍSES BAJOS	70,0	28,0	2,0
SUECIA	57,0	24,0	19,0
SUIZA	73,0	6,0	21,0
TURQUÍA	63,0	24,0	13,0
<b>AMÉRICA LATINA Y</b>			

PAÍSES	IMPUESTO SOBRE LA NÓMINA	RENDA DE INVERSIONES	INGRESOS GENERALES
<b>CARIBE</b>			
ARGENTINA	74,0	0,0	26,0
BOLIVIA	49,0	15,0	36,0
COLOMBIA	66,0	11,0	23,0
COSTA RICA	64,0	22,0	14,0
ECUADOR	58,0	16,0	26,0
EL SALVADOR	56,0	44,0	0,0
GUATEMALA	66,0	0,0	34,0
HONDURAS	52,0	46,0	2,0
JAMAICA	44,0	51,0	5,0
MÉXICO	72,0	4,0	24,0
PANAMÁ	68,0	27,0	5,0
PERÚ	100,0	0,0	0,0
REP. DOMINICANA	77,0	2,0	21,0
URUGUAY	92,0	1,0	7,0
VENEZUELA	42,0	38,0	20,0
<b>EUROPA ORIENTAL</b>			
BULGARIA	75,0	0,0	25,0
HUNGRÍA	89,0	1,0	10,0
POLONIA	85,0	1,0	14,0
RUMANIA	96,0	0,0	4,0
<b>ORIENTE Y NORTE DE ÁFRICA</b>			
EGIPTO	63,0	14,0	23,0
ISRAEL	69,0	10,0	21,0
JORDANIA	83,0	17,0	0,0
KUWAIT	18,0	21,0	61,0
TÚNEZ	86,0	9,0	5,0
<b>ÁFRICA AL SUR DEL SAHARA</b>			
BURUNDI	70,0	30,0	0,0
CAMERÚN	66,0	34,0	0,0
ETIOPIA	96,0	4,0	0,0
GUINEA	91,0	9,0	0,0
KENYA	32,0	67,0	1,0
NIGERIA	42,0	58,0	0,0
<b>ASIA</b>			
BANGLADESH	78,0	20,0	2,0
CHINA	99,0	0,7	0,3
INDONESIA	68,0	31,0	1,0
MALASIA	63,0	37,0	0,0
PAKISTÁN	8,0	9,0	83,0
SINGAPUR	74,0	26,0	0,0

Fuente: Banco Mundial (1994).



**Cuadro 4**  
**CICLO DE VIDA DE LOS SISTEMAS DE REPARTO**

CONCEPTO	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3
TASA DE SOSTENIMIENTO DEL SISTEMA	17,5	11,8	5,3
GASTO EN PENSIONES / PBI	0,6	3,3	8,5
TASA DE IMPUESTO SOBRE LA NOMINA	8,0	13,7	24,6
COBERTURA DE LA FUERZA LABORAL	15,7	45,4	89,4
SUPERÁVIT COMO % DEL INGRESO	47,1	34,9	-19,6
DEUDA INDUCIDA SIMULADA / PBI	5	40	150

Nota: Las cifras de deuda inducida se basan en una simulación. Las demás cifras son promedios reales.

Fuente: Banco Mundial (1994).

**Cuadro 5**  
**GASTO ADMINISTRATIVO DE PLANES PÚBLICOS OBLIGATORIOS DE PENSIONES**

PAÍSES	AÑO	COSTO ADMIN. POR PARTICIP. / INGRESO PER CAP.	COSTO ADMIN. (EN U\$S)
ALEMANIA	1989	0,18	35,9
BÉLGICA	1986	0,18	20,6
BURUNDI	1989	7,25	14,9
CANADÁ	1989	0,05	10,0
CHILE (*)	1991	2,30	50,2
CHINA	1989	0,20	0,5
COSTA RICA	1992	0,36	7,5
DINAMARCA	1989	0,02	3,9
EL SALVADOR	1986	1,54	12,3
ESPAÑA	1989	0,11	10,4
EE.UU.	1989	0,05	11,3
FILIPINAS	1990	1,01	7,3
FINLANDIA	1989	0,26	63,7
GHANA	1989	3,86	5,0
GUATEMALA	1986	0,39	4,0
HONDURAS	1990	0,59	7,3
INDIA	1989	0,72	2,4
ISRAEL	1989	0,10	9,5

PAÍSES	AÑO	COSTO ADMIN. POR PARTICIP. / INGRESO PER CAP.	COSTO ADMIN. (EN U\$S)
ITALIA	1986	0,34	35,6
JAMAICA	1989	0,34	5,5
JAPÓN	1989	0,04	8,3
KENIA	1989	0,80	1,8
LUXEMBURGO	1986	0,28	38,1
MALASIA	1986	0,54	9,2
MARRUECOS	1989	0,89	8,1
MAURICIO	1986	0,05	0,7
MÉXICO	1986	0,89	14,4
NIGERIA	1986	0,89	3,8
PAÍSES BAJOS	1989	0,13	20,1
PAKISTÁN	1989	0,86	3,0
PARAGUAY	1987	0,59	6,9
REP. CHECA	1989	0,07	2,2
RUANDA	1989	3,58	11,2
SINGAPUR	1986	0,16	10,8
SUECIA	1988	0,07	15,5
SUIZA	1991	0,09	28,9
TANZANIA	1990	7,96	7,9
TÚNEZ	1986	1,03	12,1
TURQUÍA	1986	0,41	4,6
ZAMBIA	1988	4,49	16,3

(\*) Nuevo sistema.

Fuente: Banco Mundial (1994).



## APÉNDICE 1

## Mitos y realidades de los Sistemas Previsionales según estudios recopilados por el Banco Mundial

**Mito 1:** *Los ancianos son pobres por lo que el sistema de seguridad social debe orientar los programas hacia ellos para que de esta manera se reduzca la pobreza.*

**Realidad:** Existen entre los ancianos, efectivamente, determinadas personas muy pobres. En general, se trata de mujeres ancianas que viven solas y que trabajaron poco tiempo o nada cuando jóvenes y, también, ancianos que fueron trabajadores que ganaron salarios muy bajos cuando jóvenes. Sin embargo, estudios empíricos han demostrado que en términos generales, en los deciles correspondientes a los niveles inferiores de distribución del ingreso, son proporcionalmente mayores los casos de personas jóvenes que los de los ancianos.

Los estudios que pueden citarse sobre este tema son los siguientes:

i) En países en desarrollo como India y Nigeria para los años setenta y Côte d'Ivoire y Tailandia para los ochenta, las familias con personas ancianas no tienen un ingreso medio inferior al de las familias jóvenes, especialmente cuando se consideran las diferencias entre zonas urbanas y rurales (Deaton y Paxson, 1991; Gaiha y Kazmi, 1982).

ii) En países como Brasil y Chile, la tasa de pobreza es más alta entre los niños que entre los ancianos (Keller, 1994 y Banco Mundial, 1994).

iii) En Hungría, Polonia y Rusia, las familias con niños tienen mayores probabilidades de ser pobres que los ancianos jubilados (van de Walle, Ravallion y Gautam, 1994; Fox, 1994; datos del Banco Mundial, 1994).

iv) En Polonia, la tasa de pobreza es la mitad del promedio nacional, mientras que entre los jóvenes es casi un 50% mayor (datos del Banco Mundial, 1994).

v) En los países de la OECD el ingreso corriente es menor y la pobreza es mayor entre los trabajadores, especialmente los jóvenes y con hijos, que entre los ancianos (Banco Mundial, 1994).

vi) Las diferencias de pobreza de determinados ancianos logra explicarse por su situación relativa cuando jóvenes y no por el hecho de ser ancianos. Así:

(a) En Estados Unidos, la tasa de mortalidad de las personas en edad de trabajar del grupo de ingreso bajo es cinco veces la de los trabajadores del grupo de ingreso más alto, y la diferencia ha aumentado durante los últimos años (Pappas y Otros, 1993). Ello significa que habrá ancianos más ricos (o menos pobres) que otros debido a esta circunstancia de origen como activo.

(b) En Argentina se ha estimado que los empleados públicos de alto ingreso viven diez años más que los trabajadores industriales de bajo ingreso (Rofman, 1994).

(c) En el Reino Unido los trabajadores con ocupaciones bien remuneradas tienen una tasa de mortalidad mucho menor que la de los trabajadores con ocupaciones mal remuneradas (Creedy, Disney y Whitehouse, 1992).

(d) En las zonas urbanas de China, el 41% de las mujeres ancianas y sólo el 4% de los hombres ancianos viven a un nivel inferior al de la pobreza extrema (Cangpin, 1991).

(e) En la India, las familias encabezadas por viudas son las más pobres, por una gran diferencia y su gasto medio por persona es inferior en un 70% al promedio nacional (Dreze, 1990).

**Mito 2:** *Los programas de seguridad social son progresivos y redistribuyen el ingreso encauzándolo hacia los ancianos pobres.*

**Realidad:** Aún cuando las fórmulas para calcular los beneficios parezcan progresivas, hay razones que explican un comportamiento inverso en la realidad de la mayoría de los sistemas previsionales del mundo:

i) Los sistemas previsionales han ido evolucionando incorporando primero a grupos de trabajadores de ingresos medios y altos, para luego hacerlo con grupos de menores ingresos. Los primeros jubilados que financian el sistema suelen recibir transferencias intertemporales positivas, debido a una alta tasa de sostenimiento, a diferencia de los que se incorporan al madurar el sistema, quienes suelen recibir transferencias negativas, cuando la tasa de sostenimiento se reduce considerablemente (Stahlberg, 1989, para Suecia; Hauser y Otros, 1983, para Suiza; Moffitt, 1984, para Estados Unidos).

ii) Cuando los beneficios se calculan en base a los ingresos o están expuestos a manipulaciones estratégicas de los gobiernos, los grupos de ingreso alto suelen beneficiarse más.

iii) Siendo la esperanza de vida de los grupos ricos mayor que la correspondiente a los grupos pobres, la tasa de pasividad mayor de los primeros impone un beneficio actuarial mayor que a los segundos. Paradójicamente, los grupos de ingreso más bajo no sólo viven menos años, sino que además comienzan a trabajar a menor edad que los ricos. Estos últimos, asimismo, en muchos países reciben a su vez subsidios para estudiar y obtener capital humano (enseñanza superior y universitaria gratuita sostenida por el presupuesto del Estado) que eleva notablemente sus ingresos en el menor período de tiempo como activo, elevando su renta vitalicia —en combinación a lo indicado en ii)— muy por encima de la correspondiente a los pobres.

iv) Cuando los sistemas previsionales utilizan como fuente de financiamiento contribuciones sobre la nómina salarial, en lugar de impuestos generales a la renta y los ingresos sujetos a aportes tienen topes, se genera un efecto regresivo en materia redistributiva.

Así, se ha podido constatar:

(a) En los Países Bajos se encontró que el ingreso se había redistribuido principalmente de los individuos solteros a los casados, prescindiendo de los ingresos (Nelissen, 1987).

(b) En un estudio del sistema sueco se encontró que no había ninguna redistribución dentro de una misma generación y que el sistema era regresivo cuando se consideraban las diferencias en la tasa de mortalidad (Stahlberg, 1989).

(c) En Italia la redistribución dentro de una generación tiene implicancias también regionales. Un estudio reveló un régimen de transferencias de los pobres del sur a los ricos del norte, debido a que en el norte los perfiles de los ingresos por edades son más abruptos, la gente vive más años y el coeficiente de dependencia de los ancianos es más alto (Schioppa, 1990).

(d) Cuatro estudios sobre los efectos redistributivos de la seguridad social en los Estados Unidos han revelado una diferencia escasa o nula entre tasa de rentabilidad de los trabajadores de ingreso vitalicio bajo y de los de ingreso vitalicio alto que se jubilan en el mismo año, en especial después de efectuar los ajustes correspondientes a diferencias en la tasa de mortalidad y otras características relativas al ingreso (Aaron, 1977; Hurd y Shoven, 1985; Burkhauser y Warlick, 1981; Steurle y Bakija, 1994). En otros tres estudios se encontró un pequeño efecto progresivo (Meyer y Wolff, 1987; Rofman, 1993; Leimer y Petri, 1981).

(e) Otros estudios han revelado otro tipo de transferencias o redistribuciones no transparentes, que probablemente no hayan sido deliberadas o deseadas: de los trabajadores solteros a las parejas casadas; de las familias con dos asalariados a las que tienen un asalariado, de las mujeres que pertenecen a la fuerza laboral a otras mujeres (Feldstein y Samwick, 1992; Boskin y Otros, 1987).

(f) En los países en desarrollo se ha verificado que la redistribución dentro de una generación es muy regresiva. En un estudio sobre Bolivia, Brasil, Costa Rica y Perú (Psacharopoulos y Otros, 1993), se ha corroborado que sólo los trabajadores del sector formal de las zonas urbanas están cubiertos y los muy pobres están excluidos. La cobertura es decreciente yendo del quintil superior al inferior en la distribución del ingreso de los trabajadores.

(g) En Egipto y México los funcionarios públicos reciben una protección mejor contra la inflación que los trabajadores del sector privado y en Colombia la tasa de sus aportes es más baja que la de los trabajadores del sector privado, pese a lo cual obtienen la misma tasa de reposición para sus pensiones. En Brasil, Hungría, Turquía y otros países el número de empleados de oficina que se jubilan a los 40 o 50 años suele ser mayor que el de la clase obrera, con lo cual su rentabilidad aumenta en comparación con el de los que siguen trabajando. En Colombia, pese a que todos los jubilados actuales reciben transferencias netas que constituyen aproximadamente la misma proporción de beneficios para todos los grupos de ingresos, el valor absoluto de la transferencia es ocho veces mayor en el caso de un trabajador de salario alto que en el de un trabajador que gana el salario mínimo (Fernández Riva, 1992; Banco Mundial, 1994).

(h) En Ecuador y Filipinas, las reservas de los fondos de pensión se prestan a los trabajadores de ingreso alto a tasas de interés reales negativas de hasta el 40% anual. En Trinidad y Tobago los trabajadores que tienen una buena situación económica toman en préstamo reservas de los fondos de pensiones en forma de hipotecas a tasas de interés inferiores a las del mercado (Banco Mundial, 1994).

**Mito 3:** *Los programas de seguridad social, que garantizan beneficios en forma anticipada, brindan cobertura a los futuros jubilados contra los riesgos de adversidad económica.*

**Realidad:** Aún cuando los trabajadores cuenten con información suficiente para calcular sus pensiones, su intento será inútil porque las fórmulas de los beneficios cambian con mucha frecuencia. Cuando los sistemas están en sus primeras etapas del proceso de maduración, se genera superávit y un clima fiscal favorable que permite incrementar los beneficios. En cambio cuando el sistema madura, ocurre lo contrario.

Según estudios del Banco Mundial (1994) se observa que:

i) en Japón entre 1969 y 1980 la tasa media de reposición del salario se elevó al doble (OCDE, 1988); en Estados Unidos la razón pensión media/salario medio aumentó de 0,14 a 0,37 entre 1950 y 1980 (*U. S. Social Security Administration*, varios años). Francia elevó la tasa de

reposición del salario en un 50% y rebajó la edad de la jubilación a 60 años en la década de 1970.

ii) Con la maduración del sistema ha ocurrido que Alemania, Estados Unidos y Suecia han debido programar un aumento en la edad de jubilaciones. Francia y Reino Unido están también considerando esta posibilidad. Francia elevó el número de años para calcular la base salarial al tiempo que incrementó el número de años laborales para tener derecho al beneficio.

iii) Estados Unidos ha reducido el beneficio definido mediante el procedimiento de gravar el 50% de la pensión en 1984 y elevar este porcentaje al 85% en 1994. La tasa media de reposición del salario se redujo en consecuencia.

iv) Japón redujo los beneficios definidos en 1986.

v) Islandia abandonó en 1992 el beneficio uniforme universal y adoptó el beneficio supeditado a la necesidad, reduciendo de esta manera la pensión media del sistema.

**Mito 4:** *Entre los eventos de mayor riesgo de largo plazo en materia previsional que enfrentan las personas está el fenómeno de la inflación. Los sistemas de seguridad social garantizan a los jubilados cobertura de este riesgo mediante la indexación de las pensiones.*

**Realidad:** La mayoría de los países, no obstante las disposiciones formales vigentes en cada caso, de hecho no indexan beneficios por inflación. Así se observa (Banco Mundial, 1994):

i) Los países de la OCDE han suspendido temporalmente los ajustes de las pensiones por costo de vida en los últimos diez años.

ii) En 1984, Estados Unidos suspendió por un año la indexación por inflación. Lo mismo en Bélgica en 1983-85 y Nueva Zelanda en 1992-93.

iii) Brasil ha suspendido la indexación en períodos durante los cuales el nivel de precios ha aumentado a razón del 1% diario. La pensión media real en Venezuela se redujo en un 80% entre 1974 y 1992, en un 30% en Argentina entre 1985 y 1992, y en un 40% en Hungría en los años ochenta.

**Mito 5:** *Los sistemas de seguridad social resuelven el problema de la miopía intertemporal de los individuos, a la vez que pueden contemplar adecuadamente los intereses de las generaciones futuras, porque los Estados tienen una visión a largo plazo que no ofrece tal defecto.*

**Realidad:** Los Estados están sujetos a las presiones de su electorado y de los grupos de influencia. Muchas de las decisiones adoptadas han respondido a las urgencias de muy corto plazo movido por tal tipo de intereses. Así se advierten ejemplos de otorgamientos de jubilaciones anticipadas, beneficios por incapacidad no justificados, etc. En especial en los países avanzados o muy envejecidos, se concentra un importante poder político (electoral y de influencias) en los grupos etarios de mayor edad, afectados por los beneficios presentes del sistema previsional. Los aumentos desmedidos de casos operan en forma inversa a las reducciones del haber medio (no ajuste por inflación), generando incrementos del gasto prestacional presente y determinando rentabilidades diferenciales entre los que reciben este privilegio y el resto de los beneficiarios.

Así advierte el Banco Mundial (1994):

i) En las economías socialistas de Europa Oriental y la ex URSS se ha ocultado por mucho tiempo el desempleo como subempleo fomentando la jubilación anticipada. En 1990, Rumania modificó los requisitos para la jubilación, haciéndolos más fáciles, lo que provocó un aumento del 40% del número de jubilados entre 1989 y 1992. En China ocurrió lo mismo. En los países del bloque que enfrentan programas de reforma y privatizaciones, se ha intentado “sobornar” a los empleados de los entes estatales que se privatizan ofreciendo el pago anticipado de buenas jubilaciones.

ii) En los Países Bajos una de cada cinco personas se jubila anticipadamente por incapacidad.

iii) En razón de “trabajos arduos”, en Brasil se permite la jubilación a los 50 años, en Burundi a los 45, China a los 55 para hombres y 45 para mujeres y Rumania 50 para hombres y 45 para mujeres.

iv) En Rumania y Túnez las mujeres con tres hijos se pueden jubilar anticipadamente.

v) En Marruecos, Pakistán, Perú y Portugal los mineros pueden jubilarse anticipadamente.

vi) En Brasil, Bulgaria, Nicaragua, Polonia y Uruguay permiten jubilarse anticipadamente a los docentes.

vii) En África de habla francesa la mayoría de los países permite jubilaciones a los 50 ó 55 años por “envejecimiento prematuro”.

viii) En Brasil se permite que ciertas categorías de trabajadores se jubilen después de 30 años de servicio, prescindiendo de la edad.

ix) Los estudios demográficos de la mayoría de los países señala que muy probablemente los jóvenes de hoy habrán de recibir fuertes transferencias negativas, a diferencia de los jubilados de las primeras jubilaciones del sistema que recibieron transferencias fuertemente positivas. Tales los casos de Argentina, China, Hungría, Japón y Kenya.

x) La pérdida de ingreso vitalicio de las generaciones futuras será creciente (Steurlé y Bakija, 1994; Moffitt, 1984; Boskin y Otros, 1987; para Estados Unidos. Dinkel, 1986; Nelissen, 1987; Stahlberg, 1989; para los Países Bajos y Suecia).

## 11.2. Sistemas Previsionales

### (i) Tipología de los sistemas previsionales

#### (a) Sistemas voluntarios y sistemas obligatorios

Los sistemas previsionales impuestos por el Estado como sistemas obligatorios, según lo analizado en el primer apartado de este estudio, nacieron hacia fines del siglo pasado. Con anterioridad los problemas derivados de la ancianidad, incapacidad y muerte eran afrontados por el grupo familiar, es decir, se trataba de sistemas informales y, por lo tanto, voluntarios.

La noción de “voluntario” deriva de la inexistencia de alguna disposición del gobierno (legislación) que obligue al cumplimiento de determinado criterio de sostén de los riesgos emergentes de la pasividad, de acuerdo a lo analizado en capítulos previos. Esta aclaración apunta a destacar que, aún en los sistemas informales, pueden generarse esquemas de presión social que, aunque no estén legislados, “obligan” a las personas a adoptar determinadas actitudes hacia el grupo de los ancianos. Las sanciones morales pueden resultar en tales contextos, aún más coactivas que la disposición gubernamental que prevea penalidades económicas por incumplimiento.

Pero existe asimismo un conjunto de posibles mecanismos por los cuales los Estados pueden inducir a las personas a adoptar actitudes de ahorro para la vejez, de manera de mantener vigente un sistema voluntario. Por ejemplo:

a) permitir deducciones impositivas a los contribuyentes que tengan a cargo personas ancianas;

b) otorgar incentivos tributarios a las empresas que generen programas de retiros a su personal (planes ocupacionales);

c) regular y subsidiar al mercado privado del seguro que ofrece rentas vitalicias, de manera de cubrir el sobre costo en las primas derivada de la existencia de los casos más riesgosos (selección adversa) y obligar a la colocación de tales contratos a las personas a un precio convenido;

d) institucionalizar campañas de educación para que las personas tomen conciencia de la necesidad de ahorrar en vistas de su probable situación cuando ancianas;

e) asistir a determinados ancianos con subsidios (prestaciones no contributivas) en situaciones de extrema pobreza.

En todos estos casos, no existiría obligación directa de las personas en ahorrar obligatoriamente para poder gozar de una protección en el futuro.

El otro sistema es el obligatorio, en cuyo caso se obliga a las personas a adoptar un determinado plan previsional. Este plan puede revestir determinadas características: ser de aporte definido o beneficio definido, de capitalización o de reparto y, finalmente, ser administrado por el propio Estado o por empresas particulares. Pero el común denominador es que no deja librada a la voluntad de los individuos la determinación del esfuerzo de ahorro individual y/o del probable monto del beneficio, salvo determinados límites, relacionados éstos con la forma en que se asumen los riesgos inherentes al devenir económico en la vida de los países.

#### (b) Sistemas con Aporte Definido y Sistemas con Beneficio Definido

Se entiende como Sistema Previsional de Aporte Definido al plan de pensiones que establece la obligación de determinado aporte mínimo durante la vida activa de las personas (montos periódicos mínimos y cantidad de años de aporte) y donde el monto del beneficio individual (haber previsional) no se define previamente, sino que el mismo está determinado por la capitalización del ahorro individual (en un sistema puro de capitalización, voluntario u obligatorio) o por los recursos que aporten los activos (generación joven presente) para repartir entre todos los beneficiarios (generación presente de los ancianos), sin establecer garantías previas en cuanto a la determinación del haber previsional (sistema de reparto puro).

El Sistema Previsional con Beneficio Definido, en cambio, es el plan de pensiones que asegura al individuo el goce de determinado haber previsional, el que es calculado mediante alguna fórmula prescripta. La determinación del haber debe sujetarse al cálculo prometido, ya sea como una renta asegurada sobre los aportes realizados durante la vida activa (esquema de capitalización con tasa de rendimiento asegurada) o de un haber calculado sobre la base de una cierta tasa de reposición del salario, un monto por año de aporte u otras combinaciones, a financiar con los aportes de la generación joven (en un esquema de reparto).

La diferencia básica entre ambos sistemas consiste en definir en cabeza de quién, o de quiénes, se ubica el costo de la cobertura del riesgo que nos ocupa. En efecto, las personas, o todo un pueblo, pueden adoptar actitudes conservadoras o prudentes de ahorro presente, con vistas a asegurarse un consumo en el futuro. Sin embargo, las reservas financieras sólo logran cumplir con su cometido cuando al momento de ser necesaria su utilización, la economía posea una cantidad de bienes y servicios, al menos equivalentes a los que los ahorros habrían permitido consumir en bienes y servicios, al momento de renunciar al consumo más el costo de la espera. Pero el futuro impone riesgos: las empresas florecen o quiebran, las personas son más ricas o más pobres, en ambos casos y en gran medida, dependiendo de lo que suceda con el crecimiento económico general; existen peligros de guerras, catástrofes naturales y otros posibles eventos negativos; los Estados pueden incurrir en políticas desacertadas que alienen el consumo presente, no obstante existir la imagen de un país que está ahorrando mucho, si canaliza el ahorro en planes de bienestar social o aquellos típicos de un estado bienestarista, o simplemente despilfarrando recursos en actos de corrupción o ineficiencia generalizada, etc.

La cuestión a resolver es quién asume ese riesgo. Si el sistema es de aporte definido, el riesgo lo asume individualmente cada persona al momento de pasar a la pasividad. En el otro caso, cuando el sistema es de beneficio definido, el mismo genera una "deuda implícita" a favor de los beneficiarios, circunstancia que implica que el riesgo lo asumen los trabajadores activos (generación joven), que deben aportar a través de las necesarias contribuciones sobre salarios o a través del pago de impuestos generales; los restantes contribuyentes, que pagan impuestos que gravan sus rentas, patrimonios o consumos en general (en este caso con incidencia parcial en los ingresos de los propios jubilados), o una combinación de ambas fuentes, cuando las reservas acumuladas no permiten honrar el compromiso asumido. En el caso de planes ocupacionales a cargo de empresas, un esquema de beneficio definido puede conducir a la quiebra de la firma, si los activos financieros acumulados se desmoronan como resultado de una crisis, o ellos no resultan lo suficientemente bien administrados como para obtener un rendimiento que permita financiar el rendimiento asegurado o garantizado a sus operarios retirados.

En definitiva las posibilidades de financiar el consumo presente de los pasivos siempre dependerá del PBI presente, independientemente del sistema previsional (financiero) adoptado (aporte definido, beneficio definido, o bien, sistemas voluntarios u obligatorios, de reparto, o de capitalización). Los regímenes financieros, sin embargo, tienen distintos efectos en materia de asignación de recursos (efectos sobre el nivel del PBI) y sobre la distribución del ingreso (la estructura de los créditos o de derechos de propiedad sobre ese PBI entre las personas).

### (c) Sistemas de Capitalización y Sistemas de Reparto

El Sistema de Capitalización, también conocido por Sistema de Financiamiento Pleno (*private full-funded*), consiste en un proceso de acumulación de reservas (ahorro) que se canaliza en inversiones de diversa naturaleza, que generan un determinado rendimiento. Las personas individualmente acumulan en su cuenta personal dichos ahorros y su haber previsional generalmente que dará supeditado al resultado final de las inversiones al momento de recibir la pensión (en el sistema usual de aporte definido, es decir, sin beneficio definido). Por definición, por lo tanto, la pensión se dimensiona de acuerdo a la reserva acumulada.

Para el caso menos usual de capitalización con beneficio definido, donde se garantizaría al beneficiario un cierto rendimiento sobre sus ahorros, el sistema puede conducir a un financiamiento parcial proveniente de los ahorros individuales del beneficiario, cuando ellos hubieren obtenido un rendimiento real inferior a la tasa garantizada, diferencia que deberá ser cubierta con otras fuentes de las correspondientes administradoras de los fondos de pensión (privadas o públicas).

En el Sistema de Reparto (también conocido por la expresión “*pay-as-you-go*”), los trabajadores presentes contribuyen a un fondo que se distribuye entre los pensionados del presente. El sistema puede adicionalmente ser asistido por el Estado a través de fondos provenientes de rentas generales o por afectación específica de determinados impuestos, cuando los aportes sobre salarios no alcanzan para financiar las pasividades establecidas. En este sentido, la determinación de los haberes puede depender de los recursos a repartir (aporte definido), o con beneficios ligados a determinado cálculo preestablecido (beneficio definido). Cuando el beneficio no está definido y los haberes se determinan por el monto de las recaudaciones por contribuciones sobre la nómina salarial, se está en presencia de un “sistema de reparto puro”. Cuando en el financiamiento se adicionan recursos tributarios diferentes a las contribuciones sobre salarios, estamos en un caso de “sistema de reparto asistido”.

Los sistemas de reparto se basan en el principio de solidaridad intergeneracional, en tanto los trabajadores presentes aportan para el sostenimiento de la clase pasiva del presente, bajo la expectativa de que en el futuro, cuando pasen a la pasividad, la generación joven futura los sostenga con sus aportes.

### (d) Administración Estatal y Administración Privada

La administración de los fondos de pensiones, cualquiera fuere el sistema (aporte definido o beneficio definido; capitalización o reparto), puede estar a cargo de firmas privadas o de agencias gubernamentales.

Muchos países han utilizado la vía del control directo estatal de estos fondos, por cuanto el período de desarrollo de los sistemas previsionales en el mundo coincidió con épocas de fuerte predominio de la filosofía del estado benefactor —ligado a un fuerte convencimiento del “fracaso del mercado” para resolver la cuestión previsional—, por un lado, y por la oportunidad que brindaba a los funcionarios públicos del manejo de una importante masa de recursos. Sin duda, puede también interpretarse, que para entonces se confiaba más en la intervención directa del Estado para resolver las fallas de mercado que en la regulación de la actividad privada, considerada entonces como un instrumento alternativo de menor eficacia.

No obstante, también han surgido sistemas donde la gestión opera a través de entes privados. Ya sea porque se trata de sistemas correspondientes a los planes ocupacionales de las empresas, o por administradoras de fondos de pensión, sujetas a algún tipo de regulación estatal. En la actualidad, en gran medida sustentados por la nueva filosofía del “fracaso del estado”, muchos



países (Chile y Argentina, entre ellos) han reformado sus sistemas de administración de las pensiones, dando cabida al sector privado.

**(e) Los sistemas previsionales puros y los sistemas reales**

Existe una variedad bastante grande de posibles combinaciones de los sistemas y/o criterios antes descritos, al menos combinaciones de cada categoría con las restantes, según el criterio de definición del sistema (voluntario, obligatorio; aporte definido, beneficio de finido; capitalización, reparto; administración estatal, administración privada).

En efecto, en la realidad de los sistemas vigentes en cada país, probablemente se encuentren combinaciones diversas, con matices diferenciales, que en una sistematización general, como la descrita, es imposible de contemplar.

Sin embargo, los estereotipos permiten encarar el análisis de las bondades y defectos (grado de eficacia) de cada sistema como instrumento para la prosecución de los objetivos buscados con el mismo. Este análisis permitirá luego ponderar las virtudes específicas de los casos reales, según el grado relativo de importancia de las modalidades de cada estereotipo que ellos reconozcan.

En síntesis, la sistematización de posibles sistemas previsionales conduce a un conjunto de estereotipos que pueden reunirse en el siguiente cuadro:

**SISTEMAS PREVISIONALES**

VOLUNTARIOS	
-----	
OBLIGATORIOS	
BENEFICIO DEFINIDO	REPARTO
	CAPITALIZACIÓN
APORTE DEFINIDO	REPARTO
	CAPITALIZACIÓN
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	
-----	
ADMINISTRACIÓN PRIVADA	

**(f) Sistemas previsionales únicos y sistemas previsionales particionados (centralización versus descentralización)**

El diseño del sistema previsional puede adoptar diversas variantes en cuanto a su cobertura geográfica o territorial. El tema se inserta en el capítulo concerniente al “federalismo fiscal” y exige analizar cuestiones conceptuales básicas sobre las modalidades posibles del sistema en un estado federal (existencia de diversos niveles de gobierno).

En sentido geográfico o de jurisdiccional territorial, los sistemas previsionales pueden ser diseñados en base a una estructura centralizada a nivel nacional (sistema único), o bien, ser de diseño descentralizado, de manera que cada jurisdicción política de la federación cuente con su propio sistema (sistema particionado). Existen argumentos teóricos sobre el grado de centralización óptimo de la seguridad social en un estado federal. En realidad, se pueden

encontrar argumentos a favor de la provisión descentralizada de la seguridad social, que justificarían un sistema particionado —como el vigente actualmente para los empleados estatales en Argentina—, y también existen argumentos que aconsejan una centralización del sistema (equivalentes al caso argentino para la porción mayor de los trabajadores del sector privado y que, adicionalmente, avalarían las intenciones centralizadoras del gobierno nacional actual de la Argentina con respecto a los regímenes que aún permanecen en la órbita provincial).

## (ii) Los sistemas previsionales y el autofinanciamiento

### (a) Sistemas de Beneficio Definido

Este sistema consiste en asegurar al beneficiario una cierta tasa de sustitución del salario (haber como porcentaje del salario al cese como trabajador activo) al momento de recibir su pensión, en el caso del Régimen de Reparto, o en garantizarle una cierta tasa de rendimiento de su fondo de pensión —y la correspondiente tasa de sustitución resultante— en el caso del Régimen de Capitalización.

#### 1) Régimen de Reparto

El algoritmo que postula la igualdad entre ingresos y egresos de este régimen puede representarse por la siguiente expresión:

$$(1) \quad w \cdot c = s \cdot w \cdot J / L_a$$

donde  $w$  es el salario medio,  $c$  la tasa de aporte, ambos parámetros determinantes de los ingresos al sistema;  $s$  la tasa de sustitución del salario (o porcentaje del salario reconocido como haber jubilatorio),  $J$  la cantidad de jubilados y  $L_a$  la cantidad de trabajadores activos aportantes, parámetros determinantes de los egresos del sistema. Asimismo, definiendo:

$$\mathbf{d} = J / L_a : \text{Tasa de dependencia del sistema}$$

$$\mathbf{b} = s \cdot w : \text{Tasa de beneficio o haber jubilatorio}$$

suponiendo  $w = 1$ , por sustitución en (1):

$$(2) \quad \mathbf{c} = \mathbf{b} \cdot \mathbf{d} = \mathbf{s} \cdot \mathbf{d}$$

Estando definido el beneficio (tasa de sustitución), queda determinada la tasa de aporte requerida ( $c$ ), para una determinada tasa de dependencia del sistema ( $d$ ).

En la **Tabla 1** se simulan los resultados de tasa de aporte exigida para distintas hipótesis de tasa de sustitución asegurada y el parámetro correspondiente a la tasa de dependencia.

**Tabla 1**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE APORTE (C)**

s	d <sup>552</sup>			
	0.3175	0.3334	0.5	1
0.82	0.26	0.27	0.41	0.82
0.70	0.22	0.23	0.35	0.70
0.50	0.16	0.17	0.25	0.50
0.26	0.08	0.09	0.13	0.26

El caso de Argentina puede ubicarse en el extremo correspondiente a  $d = 1$ , según surge de la estadística que se muestra a continuación.

Según datos de ANSeS correspondientes a los registros del mes de marzo de 1995, se obtiene:

**ANSES: BENEFICIOS PUESTOS AL PAGO**  
**MARZO 1995**

Total de beneficios	3.374.839
Total de aportantes	4.198.567
AFJP (Capitalización)	2.047.196
ANSeS: (Reparto)	2.151.371
<b>Tasa de dependencia del sistema (global): 0.8038</b>	

Fuente: ANSeS.

Es indudable que la reforma (Ley N° 24.241), que introdujo la posibilidad de la opción por el régimen de capitalización, ha implicado un cambio estructural de significación para el régimen público de reparto. Lo interesante a considerar en este punto es, en primer lugar, cuál hubiera sido a partir de ese momento la situación del régimen previsional para el caso de haberse mantenido el esquema único de reparto. Sobre la base de una tasa de dependencia de 0.80, para  $s = 0.82$ , se requería un  $c = 0.66$ ; con un  $c = 0.26$ , se obtendría un  $s = 0.32$ .

La situación del régimen de reparto luego de la reforma y pasados ya 13 años (junio 2007), era la siguiente:

<sup>552</sup> Valores de  $d$  (tasa de dependencia) y  $1/d$  (tasa de sostenimiento):

$d = J/L_a$	0.3175	0.3334	0.50	0.80	1.00	1.50
$1/d = L_a/J$	3.15	3.00	2.00	1.24	1.00	0.67

**ANSES: BENEFICIOS PUESTOS AL PAGO JUNIO 2007**

Régimen	Jubilaciones	Pensiones	Total
Sist. Nacional	2.976.991	1.250.714	4.227.705
Ex cajas provinciales	138.568	38.420	176.988
Ex combatientes		20.109	20.109
Reg. Capitalización	185.217	79.538	264.755
<b>Total</b>	<b>3.300.776</b>	<b>1.388.781</b>	<b>4.689.557</b>

Fuente: ANSeS.

La estadística correspondiente al total de los aportantes al SIJP, por su parte (al mes de abril de 2007), según datos de AFIP era de 4.680.244 personas, es decir, la tasa de dependencia del sistema había superado levemente a la unidad.

Ahora, sobre la base de una tasa de dependencia unitaria ( $d = 1$ ), para  $s = 0.82$ , se requeriría un aporte estrictamente similar, es decir,  $c = 0.82$ . Con un aporte de  $c = 0.26$ , se obtendría una muy reducida y equivalente tasa de sustitución del salario:  $s = 0.26$ .

El algoritmo correspondiente al nuevo régimen de la Ley N° 24.241, por su parte, no modifica la situación previa en lo que respecta al segmento de reparto. El sistema es "mixto", pues financia vía reparto a todos los beneficiarios, hayan optado por el régimen público de reparto como a los que hubieren optado por el régimen privado de capitalización, a través de la PBU (Prestación Básica Universal) y de la PC (Prestación Complementaria) —esta última por el término que dure la transición. Así, por el lado de los ingresos el sistema se financia por:

$$c \cdot w = (c_1 \cdot a + c_2) \cdot w$$

siendo:

$c_1$ : aporte personal (= 0,11).

$c_2$ : contribución patronal (= 0,16).

$a$ : fracción correspondiente a los que optaran por el régimen de reparto.

Desde el ángulo de los egresos y considerando solamente a la PBU (es decir, el sistema pasado la transición), se tiene:

$$PBU = 2,5 \text{ AMPO} = 2,5 (0,11 \cdot w) = 0,275 \cdot w$$

Luego si en el largo plazo, donde la PC desaparece, los trabajadores optaran en su totalidad por el régimen de capitalización ( $a = 1$ ), el resultado financiero del algoritmo resulta:

$$c_2 \cdot w = 2,5 \text{ AMPO} \cdot d$$

Sustituyendo por los valores de cada parámetro, y simplificando  $w = 1$ , se tiene:

$$0,16 = 0,275 \cdot d$$

es decir, se requiere que:

$$d = 0,58; 1/d = 1,72$$

Siendo el valor para Argentina  $1/d = 1,24 (< 1,72)$ , surge una necesidad de asistencia financiera de rentas generales. Esto naturalmente se incrementará en la medida que los aportes patronales se reduzcan. Para lograr el equilibrio sin financiamiento asistido, las contribuciones deberían fijarse en el 22% del salario. Si se mantiene la intención de la administración gubernamental al momento de la reforma —que era reducir los aportes patronales al 11% promedio— la brecha resultante sería de 11% del salario.

## 2) Régimen de Capitalización: El algoritmo básico

Definimos  $F$  al fondo de pensiones o capital acumulado por capitalización de aportes y  $B$  al valor actual de los beneficios o renta vitalicia, resulta:

$$(3) F = c.w [(1+i_c)^n + (1+g)(1+i_c)^{n-1} + \dots + (1+g)^{n-1}(1+i_c)]$$

y,

$$(4) B = s.w (1+g)^n [1 + (1+g)/(1+i) + (1+g)^2/(1+i)^2 + \dots + (1+g)^{m-1}/(1+i)^{m-1}]$$

donde:

- c.w:** cuota de aporte para capitalizar
- i:** tasa de descuento
- i<sub>c</sub>:** tasa de rendimiento de los aportes
- g:** tasa de variación de los salarios
- n:** años de trabajo activo aportados
- m:** años de pensionado o de pasividad

Se define, asimismo,  $p = m/n$ , como tasa de pasividad, y, tratándose de un sistema de beneficio definido, se establece un rendimiento garantizado de tasa  $r$ , es decir,  $i_c = r$ . Entonces,

$$(5) F = c.w [(1+r)^n + (1+g)(1+r)^{n-1} + \dots + (1+g)^{n-1}(1+r)]$$

y,

$$(6) B = s.w (1+g)^n [1 + (1+g)/(1+i) + (1+g)^2/(1+i)^2 + \dots + (1+g)^{m-1}/(1+i)^{m-1}]$$

Asumiendo que el fondo capitalizado se consume íntegramente durante la pasividad, es decir:

$$F = B$$

Y, suponiendo:

$$r = i_c = g = i$$

dividiendo (5) y (6), se obtiene:

$$(7) c.w (1+r)^n n / s.w (1+r)^n m = c/s \cdot n/m = 1$$

de donde:

$$(8) s = c (n/m)$$

$$(9) c = s (m/n)$$

La tasa de sustitución del salario depende de la inversa de la tasa de pasividad y de la tasa de aporte. Si se desea obtener una cierta tasa de sustitución (s), habrá quedado definida la tasa de aporte requerida, dada la tasa de rendimiento garantizada (r).

La **Tabla 2** presenta los resultados de la simulación para distintas hipótesis de tasa de sustitución esperada (según tasa de rendimiento garantizada) y coeficientes alternativos de tasas de pasividad.

**Tabla 2**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE APOORTE (C)**

s	p <sup>553</sup>				
	0.4256	0.4445	0.5	0.6	0.8
0.82	0.35	0.36	0.41	0.49	0.66
0.70	0.30	0.31	0.35	0.42	0.56
0.50	0.21	0.22	0.25	0.30	0.40
0.26	0.11	0.12	0.13	0.16	0.21

La tasa de aporte (c) así obtenida permite asegurar una cierta tasa de sustitución (s) compatible con la tasa garantizada (r) como “piso” del haber o renta vitalicia.

La tasa de sustitución podrá ser mayor y, al mismo tiempo, requerirá una tasa de aporte menor, cuando el rendimiento del fondo de pensión se capitalice a una tasa mayor a r. Sobre esto nos dedicamos luego, cuando analicemos la posibilidad de diferencias entre  $i_c$  (r), i y g.

Obsérvese en la **Tabla 2**, que partiendo de una tasa de aporte del 14% y una tasa de sustitución del 26%, hacia la derecha y hacia arriba se puede apreciar cómo aumenta la tasa de aporte requerida, a medida que exijamos una tasa de sustitución mayor y una mayor tasa de pasividad.

En la **Tabla 3** se presentan datos demográficos y prestacionales de Argentina al año siguiente de la reforma de la Ley N° 24.241. Sobre la base de los datos de la **Tabla 3**, se construye la **Tabla 4**.

**Tabla 3**  
**DATOS DEMOGRÁFICOS Y PRESTACIONALES DE ARGENTINA (1995)**

CONCEPTO	MUJERES	VARONES
Esperanza de vida al nacer	76 años	70 años
Año de cese como activo <sup>554</sup>	60 años	65 años
Año de fallecimiento de población con cobertura <sup>555</sup>	80 años	75 años
Proporción de aportantes	0.28	0.72

<sup>553</sup> Valores de p (tasa de pasividad) y de 1/p:

p = m/n	0.4256	0.4445	0.5	0.6	0.8
1/p = n/m	2.35	2.25	2.00	1.67	1.25

<sup>554</sup> Limite legal.

<sup>555</sup> Estimado.

Fuente: INDEC, ANSeS y SAFJP.

**Tabla 4**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE PASIVIDAD EN ARGENTINA (1995)**

Edad de inicio laboral	Años de aporte hasta el cese			Tasa de pasividad
	Mujeres	Varones	Promedio	
18	42	57	53	0.3774
20	40	45	43	0.4652
25	35	40	39	0.5129
30	30	35	33	0.6061

La **Tabla 4** resulta de calcular para cada posible edad de inicio laboral, los años de aporte promedio (n) que resultan de ponderar los años de aporte de mujeres y varones, según la participación en la masa de aportantes (**Tabla 3**) y los años como pasivo (m) que en ambos casos (mujeres y varones), resulta ser de 20 años, teniendo en cuenta la edad de fallecimiento estimada de la población que cuenta con cobertura previsional (superior de la que arroja la estadística de esperanza de vida de la población) (**Tabla 3**).

**Tabla 3 bis**  
**DATOS DEMOGRÁFICOS Y PRESTACIONALES DE ARGENTINA (2001)**

CONCEPTO	MUJERES	VARONES
Esperanza de vida al nacer	78 años	70 años
Año de cese como activo <sup>556</sup>	60 años	65 años
Año de fallecimiento de población con cobertura <sup>557</sup>	82 años	79 años
Proporción de aportantes	0.30	0.70

Fuente: INDEC (2005). Tablas abreviadas de mortalidad 2000-2001. Total país y provincias.

Como puede observarse, el caso de Argentina al año 1995 encuadraría en el rango de tasas de pasividad entre 0.4 y 0.6. El resultado de las posibles tasas de sustitución y tasas de aporte requeridas para esos rangos, puede consultarse en la **Tabla 2**.

Así, por ejemplo, adoptando parámetros de Argentina, un  $s = 0.82$ , requeriría un  $c = 0.41$ . La situación registrada a comienzos del milenio —año 2001— registra un leve cambio de los parámetros.

En las **Tablas 3 bis** y **4 bis** se muestran los datos para el citado año.

<sup>556</sup> Límite legal.

<sup>557</sup> Estimado.

**Tabla 4 bis**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE PASIVIDAD EN ARGENTINA (2001)**

Edad de inicio laboral	Años de aporte hasta el cese			Tasa de pasividad
	Mujeres	Varones	Promedio	
18	42	47	46	0,3604
20	40	45	44	0,3770
25	35	40	39	0,4260
30	30	35	34	0,4896

Los años de aporte promedio (n) que resultan de ponderar los años de aporte de mujeres y varones, según la participación más reciente en la masa de aportantes (**Tabla 3 bis**) y los años como pasivo (m) que para mujeres es 22 años y para varones 14 años (utilizando igual ponderación que aportantes), resulta ser ahora de 16 años, teniendo en cuenta la edad de fallecimiento estimada de la población que cuenta con cobertura previsional (superior de la que arroja la estadística de esperanza de vida de la población) (**Tabla 3 bis**).

Como puede observarse, el caso de Argentina encuadraría más recientemente en el rango de tasas de pasividad entre 0.4 y 0.5. El resultado de las posibles tasas de sustitución y tasas de aporte requeridas para esos rangos, puede consultarse nuevamente en la **Tabla 2**. Adoptando los nuevos parámetros de Argentina, un  $s = 0.82$ , requeriría un  $c = 0.36$ , es decir, algo menor a la registrada en 1994 (0,41).

Los casos analizados corresponden al supuesto explicitado oportunamente de  $r = i = g$ . Analizamos seguidamente el resultado de la simulación del régimen de capitalización con beneficio definido (rendimiento garantizado), para distintas hipótesis respecto a estos parámetros.

### 3) Resultados de la capitalización cuando r, i y g difieren

Si definimos:

$$(10) \quad (1 + g)/(1 + i_c) = (1 + g)/(1 + r) = \alpha$$

y,

$$(11) \quad (1 + g)/(1 + i) = \beta$$

Sustituyendo en las expresiones (3) y (4), o en (5) y (6), se obtiene:

$$(12) \quad F = c \cdot w (1 + i_c)^n [1 + \alpha + \alpha^2 + \dots + \alpha^{n-1}]$$

o bien,

$$(13) \quad F = c \cdot w (1 + r)^n [1 + \alpha + \alpha^2 + \dots + \alpha^{n-1}]$$

$$(14) \quad B = s \cdot w (1 + g)^n [1 + \beta + \beta^2 + \dots + \beta^{m-1}]$$

El valor de ambas series entre corchetes se puede aproximar haciendo:



$$F = [(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] c.w (1+i_c)^n =$$

$$(15) = [(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] c.w. (1+r)^n$$

$$(16) B = [(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] s.w (1+g)^n$$

Para  $F = B$ , se tiene:

$$(17) [(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] c.w (1+i_c)^n = [(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] s.w (1+g)^n$$

de manera que:

$$(18) c \cdot \frac{[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] \cdot (1+i_c)^n}{[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] (1+g)^n} = s$$

Haciendo:

$$(19) (1+i_c)^n / (1+g)^n = \sigma$$

entonces:

$$(20) s = c \cdot \frac{[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] \cdot \sigma}{[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)]}$$

Analicemos algunos casos.

**Caso 1:**  $r = i_c = g < i$

En este caso,  $\sigma = 1$ , y,  $\alpha = 1$ , en tanto que  $\beta < 1$ .

Luego,

$$[(1 + \alpha + \alpha^2 + \dots + \alpha^{n-1}) = n$$

en tanto que,

$$[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] < m$$

de manera que:

$$(21) s > c (n/m)$$

La tasa de sustitución del salario o renta vitalicia para una cierta tasa de aporte, exigirá una tasa de pasividad menor que la requerida cuando el rendimiento del fondo de pensión es igual a la tasa de interés del mercado.

Esto significa que el menor rendimiento relativo de la capitalización a igual tasa de aporte, deber ser compensada con mayor cantidad de años de trabajo y aporte del trabajador, en relación a los años de pensionado, para mantener una cierta tasa de sustitución del salario deseada.

**Caso 2:  $r = i_c = g > i$** 

Este resulta ser el caso opuesto al anterior. En él resulta  $\sigma = 1$ ,  $\alpha = 1$  y  $\beta > 1$ .

De manera que:

$$[(1 + \alpha + \alpha^2 + \dots + \alpha^{n-1})] = n$$

y,

$$[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] > m$$

de donde:

$$(22) \quad s < c (n/m)$$

La tasa de sustitución del salario o renta vitalicia, dada una cierta tasa de aporte, permitirá una tasa de pasividad mayor que la requerida cuando el rendimiento del fondo de pensión es igual a la tasa de interés del mercado.

Esto significa que el mayor rendimiento relativo de la capitalización, a igual tasa de aporte, puede disminuir la exigencia de los años de aporte del trabajador respecto de los años como pensionado, manteniendo una cierta tasa de sustitución del salario deseada.

En general, si la tasa garantizada ( $r$ ) es menor a la tasa de aumento del salario ( $g$ ), entonces se podrá obtener una misma tasa de sustitución ( $s$ ) o renta vitalicia con una tasa de aporte ( $c$ ) más reducida. Alternativamente, se podrá reconocer una tasa de rendimiento mayor a la tasa garantizada y de esta manera aumentar la tasa de sustitución o renta vitalicia. Es decir, para  $r < g$ :

$$(23) \quad c < s (m/n)$$

o bien,

$$s > c (n/m)$$

**Caso 3:  $r = i_c = i > g$** 

En este caso  $\alpha < 1$ ,  $\beta < 1$  y  $\sigma > 1$ . Entonces,

$$[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] < n$$

y,

$$[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] < m$$

Asimismo,

$$\alpha/\beta \geq 1$$

De donde se podrían obtener los siguientes valores:

	$\alpha/\beta$		
	= 1	> 1	< 1
$\frac{[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)]}{[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)]}$	= n/m	> n/m	< n/m

La **Tabla 5** indica los posibles resultados de la tasa de sustitución permitida para una cierta tasa de aporte, en cada caso.

**Tabla 5**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE SUSTITUCIÓN**  
**PARA UNA TASA DE APOORTE DADA**

		$\sigma$		
		= 1	< 1	> 1
$\alpha/\beta$	= 1	$s = c (n/m)$	$s < c (n/m)$	$s > c (n/m)$
	< 1	$s < c (n/m)$	$s < c (n/m)$	$s \geq c (n/m)$
	> 1	$s > c (n/m)$	$s \geq c (n/m)$	$s > c (n/m)$

Los resultados indicados en la **Tabla 5**, permiten comparar situaciones relativas con respecto a lo indicado para las expresiones (21) y (22). Hay dos casos indeterminados (cuando  $\alpha/\beta > 1$  y  $\sigma < 1$ ; y, cuando  $\alpha/\beta < 1$  y  $\sigma > 1$ ). El resultado dependerá de los valores absolutos de estos parámetros.

**Caso 4:  $r = i_c = i < g$**

En este caso  $\alpha > 1$ ,  $\beta > 1$  y  $\sigma < 1$ . Entonces,

$$[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)] > n$$

y,

$$[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)] > m$$

Asimismo,

$$\alpha/\beta \geq 1$$

De donde se podrían obtener los siguientes valores:

	$\alpha/\beta$		
	= 1	> 1	< 1
$\frac{[(1 - \alpha^n)/(1 - \alpha)]}{[(1 - \beta^m)/(1 - \beta)]}$	= n/m	< n/m	> n/m

La **Tabla 6** indica los posibles resultados de la tasa de sustitución permitida para una cierta tasa de aporte, en cada caso.

**Tabla 6**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE SUSTITUCIÓN**  
**PARA UNA TASA DE APOORTE DADA**

		$\sigma$		
		= 1	< 1	> 1
$\alpha/\beta$	= 1	$s = c (n/m)$	$s < c (n/m)$	$s > c (n/m)$
	< 1	$s > c (n/m)$	$s \geq c (n/m)$	$s > c (n/m)$
	> 1	$s < c (n/m)$	$s < c (n/m)$	$s \geq c (n/m)$

En general, si la tasa garantizada ( $r$ ) es mayor a la tasa de aumento del salario ( $g$ ), no se podrá obtener la esperada tasa de sustitución ( $s$ ) o renta vitalicia; habrá que violar el compromiso (no efectivizar la tasa garantizada) y, por esta vía, reducir la tasa de sustitución o renta vitalicia. Es decir, para  $r > g$ :

$$c > s (m/n)$$

o,

$$(24) \quad s < c (n/m)$$

### (b) Sistemas de Aporte Definido

#### 1) Régimen de Reparto

Según el algoritmo indicado por las expresiones (1) y (2), resulta:

$$(25) \quad s = (c / w) \cdot (L_a / J)$$

Haciendo nuevamente  $w = 1$ , se tiene:

$$(26) \quad s = c / d$$

Para el sistema de aporte definido en el régimen de reparto, fijada la tasa de aporte ( $c$ ) y dada la tasa de sostenimiento ( $1/d$ ), queda determinada la tasa de sustitución admitida ( $s$ ).

La **Tabla 7** simula distintas consecuencias de fijar diferentes tasas de aporte, ante diferentes tasas de sostenimiento.

**Tabla 7**  
**DETERMINACIÓN DE LA TASA DE SUSTITUCIÓN DEL SALARIO (S)**

c	1/d <sup>558</sup>			
	3.15	3.00	2.00	1.00
0.26	0.82	0.78	0.52	0.26
0.50	1.58	1.50	1.00	0.50
0.70	2.21	2.10	1.40	0.70
0.80	2.52	2.40	1.60	0.80

A medida que aumenta la tasa de aporte, aumenta la tasa de sustitución admisible, para cada posible tasa de sostenimiento del sistema.

Según datos de Argentina, las columnas relevantes serían las dos últimas, en especial la última. De allí que una tasa de aporte del 26% como la actual, sólo permitiría una pensión cuya tasa de sustitución sería de alrededor del 30% del salario del trabajador en actividad.

Las conclusiones son, por lo tanto, similares a las ya analizadas en el punto (a). La diferencia de este régimen en el sistema de beneficio definido y en el sistema de aporte definido, radica en que en el segundo la tasa de sustitución obtenible no está asegurada. El haber o renta vitalicia depende del fondo a repartir. En el caso (a), cuando se asegura una cierta tasa de sustitución, el administrador del sistema deberá establecer tasas de aporte a los trabajadores activos acordes con el beneficio garantizado a la clase pasiva.

## 2) Régimen de Capitalización

Cuando la tasa de rendimiento del fondo de pensión ( $i_c$ ), la tasa de interés del mercado ( $i$ ) y la tasa de variación (aumento) del salario ( $g$ ), son iguales, aplica en este caso las relaciones indicadas por las expresiones (8) y (9). Es decir,

$$s = c (n/m); \quad c = s (m/n)$$

Las conclusiones son similares a las arribadas en el punto 3.3.1.2., en tanto la diferencia en este sistema y régimen radica en sustituir  $r$  (tasa garantizada) por  $i_c$  (tasa efectiva de rendimiento del fondo de pensión).

Como se señalara oportunamente, la diferencia de este régimen en un sistema de beneficio definido y en uno de aporte definido, radica en quién es el que asume el riesgo de la cobertura previsional. En el caso de beneficio definido, la compañía o agencia responsable de la administración del fondo de pensión debe asegurar el rendimiento garantizado ( $r$ ), ligado éste a una cierta tasa de sustitución del salario esperada, y, consecuentemente, afrontar el riesgo que  $i = r$ . En el caso de aporte definido, en cambio, será el mismo trabajador quien al jubilarse encontrará una tasa de sustitución del salario dada, que será fruto del rendimiento obtenido por su administradora del fondo de pensión ( $i_c$ ). Dicha tasa de sustitución podrá ser mayor o menor a la esperada, según sus expectativas al tiempo de ser trabajador activo. Ello depende de si  $i_c > i$ , o,  $i_c < i$ , respectivamente.

Las mismas consideraciones efectuadas en el punto (a), 2) y 3), deben formularse para los casos en que  $i_c \neq i \neq g$  difieren.

<sup>558</sup> Para los valores de  $d$  y  $1/d$ , ver llamada al pie de Tabla 1.

### (c) La influencia de los cambios demográficos

Los algoritmos descriptos en ambos sistemas para los regímenes de reparto y capitalización indican que los resultados financieros del sistema previsional dependen de variables económicas y demográficas. Respecto de estas últimas, la tasa de sostenimiento del sistema se erige como un determinante fundamental para la viabilidad del régimen de reparto, en tanto que la tasa de pasividad aparece gravitando en el régimen de capitalización.

En rigor matemático, según se deduce de la igualación de las expresiones (2) y (8) referidas a los dos algoritmos básicos de los regímenes de reparto y capitalización, respectivamente, resulta:

$$(27) \quad m/n = d$$

es decir, los dos regímenes se habrían de comportar financieramente de forma similar, si se cumple que la tasa de pasividad resulta igual a la tasa de dependencia del sistema, para tasas equivalentes de aporte y de sustitución del salario esperada o deseada<sup>559</sup>.

Entonces, la pregunta que se plantea ahora es cuáles podrían ser los resultados de los sistemas y regímenes previsionales, cuando se levanta el supuesto de estado estacionario. En particular, qué habrá de ocurrir cuando se tiene en cuenta la probable evolución de las variables demográficas.

Un hecho demográfico de trascendencia universal, ocurrido en las últimas décadas, es el envejecimiento de la población. En efecto, la tendencia al envejecimiento de la población es un hecho mundial y Argentina no escapa a esta tendencia. En esta cuestión nos remitimos a lo tratado en el apartado 11.1. de este capítulo.

El envejecimiento de la población obedece a dos razones elementales: la disminución de la tasa de natalidad y el aumento de la esperanza de vida o longevidad de las personas. La disminución de las familias numerosas es un fenómeno universal. A su vez, los progresos alcanzados en materia de salud de la población en general, y de los ancianos en particular, han determinado incrementos en la esperanza de vida de las personas, como ya se señalara más arriba.

El envejecimiento de la población incide en aumentar el coeficiente de dependencia demográfica de los ancianos, circunstancia que, dada una cierta tasa de ocupación de la fuerza laboral joven y bajo determinado comportamiento respecto a la evasión, influye para generar una menor tasa de sostenimiento del sistema. Esto va desmejorando la viabilidad financiera del sistema de reparto.

A su vez, esa misma evolución demográfica incide en generar una tasa de pasividad mayor, lo cual, a constancia de los demás factores, determina una menor tasa de sustitución del salario posible en el régimen de capitalización. Para Argentina, según proyecciones del INDEC, la esperanza de vida de las personas aumentará en un 2% en los próximos diez años y otro 2% en los diez siguientes. Adicionalmente, es probable que la población que goza de cobertura previsional aumente su esperanza de vida en un promedio algo mayor.

<sup>559</sup> Esto no significa que las variables demográficas coincidan de hecho con esta igualación. En Argentina, por ejemplo, según los datos presentados en el análisis de simulación previo,  $d = 1$  y  $m/n = 0.45$ , aproximadamente; de allí que una misma tasa de sustitución del salario, por ejemplo 82%, en el régimen de capitalización, exigiría una tasa de aporte del 36%, en tanto que en el régimen de reparto exige una tasa equivalente del 82%.

Las tablas mostradas en los puntos anteriores dan cuenta de la forma en que los resultados financieros se verán afectados por cambios en “d” (tasa de dependencia del sistema) y en “p” (tasa de pasividad). De manera que la respuesta respecto a la tendencia esperada en la evolución financiera de los sistemas parece bastante clara, a la luz de las estadísticas mundiales y propias de la Argentina.

**(d) Regímenes previsionales, riesgo moral o la conducta estratégica de los individuos y la ecuación de financiamiento**

Los individuos no actúan en el medio social como “decididamente delincuentes y egoístas” o como “decididamente puritanos y solidarios”. Si bien la conducta moral de las personas se ve influida por el medio cultural o religioso al cual pertenecen, sus actitudes en el medio social en gran medida dependen de los esquemas de incentivos y las restricciones efectivas que en su accionar individual enfrentan. En general, puede afirmarse que, a igualdad de principios morales de las personas (religiosos o simplemente culturales), desde el ángulo de los incentivos que enfrentan los individuos en materia previsional, los sistemas de aporte definido y capitalización afectan más favorablemente la conducta previsora, que los esquemas de beneficios definidos y reparto.

Se ha señalado que en los regímenes de reparto, la tasa de sostenimiento del sistema constituye un parámetro básico en el algoritmo de financiamiento del sistema. También se ha advertido que esta tasa usualmente es inferior a la tasa de sostenimiento demográfica. En algunos países — como Argentina, Brasil, Hungría, Italia, Bulgaria y Turquía— esta diferencia es muy alta<sup>560</sup>.

En la base de esta diferencia se encuentra el problema de la evasión, así como otras causales relacionadas con la conducta moral y/o estratégica de los individuos y de algunos grupos sociales con poder político suficiente para legislar en su beneficio en materia prestacional.

En este sentido, se ha podido enunciar una lista de causales que, en general, están ligadas a la cuestión esencial de los incentivos que operan en los regímenes previsionales.

En los regímenes de reparto se produce la separación entre beneficios (prestaciones) y aportes (contribuciones), circunstancia que rompe con el “principio de correspondencia”. Este principio, que es la base del funcionamiento de los sistemas de mercado, establece que la decisión de un individuo de adquirir bienes y servicios involucra la decisión “simultánea” de desprenderse de recursos (ingreso) para financiar la producción de tales bienes y servicios. Como ya señalaran Wicksell y otros autores, en el campo de las finanzas públicas, la ausencia de tal tipo de simultaneidad, permite a las coaliciones políticas crear falsas esperanzas con relación al impuesto-precio de los bienes públicos o privados colectivizados, que deben generar el direccionamiento hacia ellos de recursos adicionales a través del sector público.

Cuando existe una relación débil entre la decisión de gasto público (en este caso nivel de la prestación) y decisiones sobre tributación (aporte previsional), se genera la tentación de los políticos de intentar transferir parte del costo de la decisión de gasto a otros contribuyentes distintos a sus electores (locales o directos), mediante impuestos con incidencia difundida o de escaso conocimiento de parte del gran electorado. Y de esta “ilusión fiscal” es cautivo el propio votante mediano.

Los beneficiarios o futuros beneficiarios pueden estar inducidos a percibir que al menos parte del costo de su prestación será financiado por otros contribuyentes. Esta percepción de menor costo “marginal” de los beneficios previsionales, inducirá necesariamente a una actitud de reclamo por mayor beneficio con relación al costo que esta mayor prestación genera. La actitud

---

<sup>560</sup> Ver Banco Mundial (1994).

de reclamo puede plantear una exigencia de redistribución de ingreso entre generaciones o bien intrageneracional. En términos actuariales, esta actitud significa que las personas se verán incentivadas a exigir un valor actual de los beneficios superior al valor actual de sus aportaciones. Ello es inviable, pues supondría que otras personas estarían dispuestas a aceptar que el valor actual de sus propias prestaciones resulte inferior al valor actual de sus aportes, o bien, estar dispuestas a pagar mayores impuestos para financiar ese déficit actuarial.

La actitud de mayor presión sobre las prestaciones en relación a los aportes ha podido constatarse en la mayoría de los países con regímenes de reparto. Así se advierten:

i) *Jubilaciones anticipadas*: las reducciones en las edades mínimas para obtener el beneficio de la jubilación ha sido una constante en el mundo. En general, los trabajadores pertenecientes al sector público han logrado beneficios superiores sobre la base de menores exigencias en la edad. En Francia, por ejemplo, el gasto en pensiones sufrió un aumento superior al 100% en los últimos 20 años, un tercio del cual se debió a la disminución de la edad para jubilarse de 65 a 60 años en 1980.

ii) *Incapacidades*: actitudes laxas con relación a la aceptación de incapacidades parciales o totales ha llevado a muchos sistemas a situaciones de alta corrupción en esta materia, generando incrementos en los beneficios. Así, recientemente, se ha difundido que en Italia un 40% de los beneficios prestacionales han sido otorgados por incapacidades que en realidad no existen.

iii) *Desempleo*: consecuencia de la fuerte imposición al salario, entre otras causas, ha erosionado la base de sustentación del financiamiento de estos regímenes<sup>561</sup>.

iv) *Manipulación estratégica y evasión*: la alta presión sobre los salarios y el hecho de que los beneficios no guarden relación con los aportes, o esta relación resulte muy débil, ha incentivado a la actividad clandestina. El incentivo a la evasión se da tanto para empleadores como para empleados, pues el costo laboral se reparte entre ambas partes en proporciones variables, según situaciones de mercado específicas. Estudios realizados para Argentina indican que la tasa de evasión en 1992 era del 55% de la recaudación efectiva, implicando una reducción de recursos al fisco de alrededor del 3% del PBI<sup>562</sup>.

v) *Tasa de reposición del salario establecida a niveles incompatibles con la ecuación actuarial*: los regímenes de reparto suelen ir acompañados de esquemas de beneficios definidos, generalmente bajo la forma de una “garantía” de tasa de reposición del salario “al cese”, con requisitos mínimos de años de aporte e independientes del monto de los aportes. Las garantías sobre los beneficios prestacionales generan una “deuda inducida” o “implícita”, que no figura en los presupuestos públicos, pero que plantea un serio problema fiscal al momento de perfeccionarse los reclamos.

vi) *Topes máximos de imposición a los salarios*: la mayoría de los regímenes establecen topes a las contribuciones o aportes sobre el salario, pero inconsistentemente en muchos casos dichos topes no están presentes al momento de establecer el haber prestacional.

vii) *Movilidades generales y específicas*: muchos regímenes establecen compromisos de ajustes de los haberes por inflación o por incrementos en la productividad de los trabajadores en actividad: si el ajuste de los haberes no es acompañado por un ajuste similar en el financiamiento, el sistema colapsa. Mayormente, debido al efecto Olivera-Tanzi<sup>563</sup>, los ingresos

<sup>561</sup> En el Capítulo 2.3., punto 2.3.2. nos ocupamos de la incidencia del sistema previsional en el mercado de trabajo.

<sup>562</sup> Durán, V., Thiery, M. y Collar López, D., (1993).

<sup>563</sup> Ver Anexo 3 de la Sección 4, para una estimación de este efecto en la recaudación previsional en Argentina.



por aportes y contribuciones sufren una pérdida en términos reales, importante en períodos de alta inflación, debido a la automaticidad del ajuste de precios, entre ellos, el de las prestaciones previsionales. Por su parte, procesos de mejora de la productividad importantes, como el registrado en la Argentina entre 1991 y 1994, han implicado mejoras en los salarios reales de los trabajadores en actividad que por las cláusulas de ajuste prestacional se traslada a los pensionados; en cambio, éstos aportaron sobre la base de tasas sobre salarios de baja productividad.

Como síntesis y siguiendo a Prewo<sup>564</sup>, es posible afirmar que en los esquemas de reparto y beneficio definido, las prestaciones tienden a generar paquetes estandarizados de beneficios en donde la responsabilidad del consumidor y la elección no tienen lugar material; al individuo se le garantiza un derecho determinado por el Gobierno; no asume el rol de consumidor/comprador de productos de la seguridad social. Los sistemas previsionales no son de este modo sistemas de seguro. La prima no es actuarialmente calculada, no hay incentivo para un uso prudente, no hay penalidad por abuso y el problema del riesgo moral se acentúa: el individuo asegurado explota el sistema extrayendo de él cuanto el sistema le permita; los costos que infringe a la comunidad de los asegurados son sólo marginalmente enfrentados por él mismo, ya que las primas (tasas de aporte) se acrecientan para todos. A medida que la gente se comporta de esta manera el sistema se vuelve burdamente derrochador, pero, peor aún, a medida que la conducta prudente es ridiculizada la solidaridad pierde su base moral. En general, las pensiones deberán ser financiadas con aportes crecientes de los activos o asistido con aportes de rentas generales del Estado. La pensión futura de un individuo no alcanza, excepto por casualidad, el máximo valor actuarial de sus contribuciones; está relacionada con sus contribuciones sólo en un sentido relativo: aquellos que contribuyeron más o por más tiempo van a obtener en general pensiones más elevadas.

### (iii) Conclusiones

Del análisis de simulación de los sistemas previsionales con beneficio definido —para el caso del régimen de reparto, identificado por una cierta tasa de sustitución del salario ( $s$ ) comprometida, y en el régimen de capitalización, a través de una tasa de rentabilidad garantizada del fondo de pensión ( $r$ ) que permita a su vez el logro de una determinada tasa de sustitución—, puede apreciarse la viabilidad financiera del sistema, según los parámetros demográficos y económicos adoptados.

Las características del algoritmo correspondiente al régimen de reparto indican que las posibilidades de asegurar a la clase pasiva una cierta tasa de sustitución del salario ( $s$ ) dependen de la tasa de aporte exigida a los trabajadores activos ( $c$ ) y de la tasa de sostenimiento del sistema ( $1/d$ ). Como se indicara más arriba, esta tasa de sostenimiento del sistema suele no coincidir con el coeficiente de sostenimiento demográfico, por cuanto no toda la población puede tener cobertura previsional y porque entre los aportantes hay conductas de evasión.

Según datos para la Argentina, la tasa de sostenimiento del sistema estaría en el orden de 1.24, circunstancia que estaría indicando que para asegurar a un pensionado actual un haber equivalente al 82% del salario del trabajador activo, prácticamente tendría que fijarse una tasa de aporte del 66%. Esto, evidentemente, torna financieramente inviable al régimen.

El algoritmo correspondiente al nuevo régimen de la Ley N° 24.241, por su parte, no modifica la situación previa en lo que respecta al segmento de reparto. El sistema es “mixto”, pues financia vía reparto a todos los beneficiarios, hayan optado por el régimen público de reparto o por el régimen privado de capitalización, a través de la PBU (prestación básica universal) y de la PC (prestación complementaria) —esta última por el término que dure la transición. Así, de

---

<sup>564</sup> Prewo, W. (1995).

acuerdo con el algoritmo correspondiente y para un valor de  $d = 1,24$ , existirá una necesidad de asistencia financiera del Tesoro Nacional (en general tal necesidad se presentará para valores de  $d < 1,72$ ). Esto naturalmente se incrementará en la medida que los aportes patronales se reduzcan. De acuerdo a tal parámetro, para lograr el equilibrio sin financiamiento asistido las contribuciones deberían fijarse en el 22% del salario; siendo inicialmente fijadas en el 16%. Con intención de reducir las contribuciones patronales al 11% promedio, se generaría una brecha del 11% del salario.

Según características del algoritmo correspondiente al régimen de capitalización, el resultado de su viabilidad financiera depende de la tasa de aporte ( $c$ ), la tasa de variación del salario durante la vida activa del trabajador ( $g$ ), la tasa de rendimiento garantizada ( $r$ ) por el fondo de pensión y la tasa de pasividad ( $p = m/n$ ).

Adoptando datos presentes de Argentina y asumiendo que el rendimiento garantizado ( $r$ ) fuere igual a la tasa de interés de largo plazo de la economía ( $i$ ), y no previendo cambios en la distribución del ingreso, de manera que el salario en términos reales ( $g$ ) crezca a la misma tasa, adoptando una tasa de pasividad de 0.5 (valor intermedio entre 0.4 y 0.6, según datos comentados para Argentina), asegurar una tasa de sustitución del salario ( $s$ ) del 82%, exigiría una tasa de aporte del 41%, es decir, algo más de la mitad de la requerida por el régimen de reparto. La viabilidad del régimen parece posible si se acepta como tasa de sustitución un valor máximo de aproximadamente el 50%.

Cuando la tasa de rendimiento garantizada ( $r$ ) resulta inferior a la tasa de interés del mercado, el resultado naturalmente empeora en términos de la tasa de sustitución posible.

Para garantizar una tasa de sustitución equivalente, habrá que aumentar la tasa de aporte o reducir la tasa de pasividad (por ejemplo, aumentando el número de años de trabajo, o sea, posponiendo la edad para poder jubilarse). A la inversa, cuando la tasa de rendimiento garantizada resulta superior a la tasa de interés del mercado, ello permite reducciones en la tasa de aporte, o bien, aumentos en la tasa de pasividad.

En este capítulo se simuló asimismo posibles variantes que contemplan combinaciones entre  $r$ ,  $i$  y  $g$ . Ellas arrojan mejoras o desmejoras en términos de la tasa de sustitución posible, según pudo visualizarse en las Tablas 4 y 5. En algunas de las combinaciones, la dirección del resultado es unívoca, en tanto que en algunas pocas resulta indeterminada.

Finalmente, levantado el supuesto de estado estacionario y computada la probable evolución de las variables demográficas básicas: el coeficiente de dependencia de los ancianos o la tasa de sostenimiento del sistema (reparto) y la tasa de pasividad (capitalización), a la luz de las estadísticas mundiales y de la propia Argentina, surge que los resultados esperados de la aplicación de ambos sistemas y regímenes habrán de desmejorar, al menos en los próximos veinte años, en términos de la tasa de sustitución del salario obtenible. El sistema de reparto, aparece como financieramente inviable en el caso argentino, sobre la base de los datos demográficos actuales y su probable evolución. Un análisis más ajustado deberá hacerse, sin embargo, a fin de extraer un juicio definitivo sobre este punto, teniendo en cuenta las proyecciones demográficas y económicas del caso.

Por último, los regímenes de reparto y beneficio definido plantean un esquema de incentivos de menor eficacia en materia de financiamiento con relación a los regímenes de aporte definido y capitalización. Las prestaciones en el primer caso tienden a generar paquetes estandarizados de beneficios en donde la responsabilidad del consumidor y la elección no tienen lugar material. Al individuo se le garantiza un derecho determinado por el Gobierno; no asume el rol de consumidor/comprador de productos de la seguridad social. Los sistemas previsionales no son de esta manera sistemas de seguro. La prima no es actuarialmente calculada, no hay incentivos

para un uso prudente, no hay penalidad por abuso, el problema del riesgo moral se acentúa: el individuo asegurado explota el sistema extrayendo de él cuanto el sistema le permita; los costos que infringe a la comunidad de los asegurados son sólo marginalmente enfrentados por él mismo, ya que las primas (tasas de aporte) se acrecientan para todos. A medida que la gente se comporta de esta manera el sistema se vuelve burdamente derrochador, pero, peor aún, a medida que la conducta prudente es ridiculizada la solidaridad pierde su base moral. En general, las pensiones deberán ser financiadas con aportes crecientes de los activos o asistido con aportes de rentas generales del Estado. La pensión futura de un individuo no alcanza al valor actuarial de sus contribuciones; está relacionada con sus contribuciones sólo en un sentido débil y relativo.

### **11.3. Los sistemas previsionales y su incidencia económica**

#### **(i) Introducción**

El objetivo de este apartado es analizar los efectos económicos de los Sistemas Previsionales, tanto desde un punto de vista teórico como desde un punto de vista empírico. Su finalidad es indagar sobre las bondades y defectos de los sistemas cuando se plantea el objetivo de optimizar la tasa de ahorro y, en relación a ella, la tasa de crecimiento económico, así como su neutralidad o falta de neutralidad en materia de asignación de recursos, específicamente en lo referente al funcionamiento del mercado de trabajo.

Uno de los temas más importantes y que más discusión ha generado en el ámbito de las finanzas públicas ha sido el de los efectos que sobre el ahorro produce la introducción de un sistema de Seguridad Social. Si bien existe cierto consenso sobre cuáles son estos efectos desde un punto de vista teórico, la evidencia empírica ha sido de lo más variada. A partir del trabajo pionero de Feldstein (1974), una importante corriente de trabajos empíricos ha intentado evaluar los efectos observados sobre el ahorro, con resultados a veces contradictorios.

Otro de los efectos analizados por la literatura —con menor grado de disenso— se refiere al impacto de los Sistemas de Seguridad Social sobre el empleo (oferta y demanda de trabajo) y el nivel de actividad.

Seguidamente se analiza, en primer lugar, los efectos sobre el ahorro. Se exploran los principales resultados teóricos. A tal fin, se discute un marco teórico que permite obtener predicciones sencillas sobre las que se basan los estudios empíricos más importantes. Luego se presentan los principales resultados de estos estudios empíricos. En general, estos trabajos están diseñados para testear la hipótesis del “ciclo de vida”, en el contexto de la economía de los Estados Unidos. A fines comparativos, se resume alguna evidencia empírica parcial a partir de la que pueden obtenerse algunas conclusiones preliminares para el caso de Argentina. En segundo término, se analizan los principales efectos de los Sistemas de Seguridad Social sobre el esfuerzo laboral, la demanda de trabajo y el empleo. En este tópico, se analizan dos posibles esquemas de financiamiento: el más usual del impuesto que grava la nómina y la alternativa de otro impuesto sustitutivo que grava la producción o el consumo de bienes y servicios. Finalmente, se aborda el análisis de la incidencia redistributiva de los Sistemas Previsionales, donde se estudian las implicancias intergeneracionales e intrageneracionales de los sistemas de reparto, que resultan ser los sistemas de general aplicación en la mayoría de los países y sobre los cuales se dispone de desarrollos teóricos y empíricos de muchos estudios.

#### **(ii) Efectos sobre el ahorro. Teoría**

### (a) El análisis microeconómico en “estado estacionario”

La teoría de las finanzas públicas reconoce que la introducción de un sistema de Seguridad Social afecta varias variables económicas importantes, una de las cuales es el ahorro. El estudio de estos efectos económicos es relevante, dado que el ahorro es un determinante de la tasa de crecimiento de la economía. Así, el conocimiento de cómo reaccionará el ahorro y la tasa de crecimiento de la economía ante la introducción (o, eventualmente, ante modificaciones) en los sistemas de Seguridad Social, es importante para evaluar el impacto de largo plazo de este tipo de medidas.

En general, la mayoría de los trabajos teóricos sobre el tema emplea alguna versión de la hipótesis del “ciclo de vida”. La razón es que esta hipótesis considera que los individuos ahorran durante su vida activa para financiar su consumo durante su vida de retiro, lo que provee un marco adecuado para evaluar los efectos de los sistemas de Seguridad Social. El modelo de “ciclo de vida” es la idea central en la moderna teoría del ahorro, porque provee un nexo entre la microeconomía del comportamiento racional del individuo y la macroeconomía de la tasa de ahorro. En la versión más sencilla de la teoría, la introducción de un sistema de Seguridad Social reduce el ahorro. La idea es que los beneficios de la seguridad social significan un aumento del ingreso disponible para gastar durante la vida de retiro y, por esta razón, el individuo decidirá óptimamente reducir su ahorro presente<sup>565</sup>.

Otros teóricos han reconocido algunos efectos adicionales sobre el ahorro, que contradicen las implicancias de la hipótesis del ciclo de vida. Algunos de estos argumentos estuvieron motivados en los primeros trabajos empíricos sobre el tema (Katona, 1964; Cagan, 1965), que serán discutidos en el próximo punto. Por un lado, Cagan enfatiza un “efecto reconocimiento”, según el cual el individuo que es forzado a participar de un programa de jubilaciones, finalmente reconoce la importancia de ahorrar para la vejez. Por otro lado, Katona sugiere una explicación basada en la investigación psicológica que predice que los individuos intensifican sus esfuerzos cuanto más cerca estén de alcanzar el objetivo. Estos dos efectos actúan aumentando el ahorro.

La literatura ha hecho caso omiso de estos aportes porque su aceptación implica (sobre todo para el segundo efecto) un desvío de los paradigmas convencionales sobre los que se basa la teoría económica<sup>566</sup>. Desarrollos más modernos, que enfatizan la “racionalidad limitada” de los individuos, pueden constituir un apoyo importante para estos puntos de vista.

Feldstein (1974) “extiende” el modelo de ciclo de vida, identificando dos períodos: en el primero, denominado “período de pre-retiro”, la oferta de trabajo del individuo está dada; en el segundo, denominado “período de retiro”, la oferta de trabajo es endógena, pudiendo variar de acuerdo a las condiciones económicas. En este modelo “extendido”, entonces, el cambio en alguna variable exógena tiene dos efectos sobre el ahorro: un efecto directo, generado en el mecanismo tradicional del modelo de ciclo de vida, y un efecto indirecto, generado en la respuesta de la decisión de retiro. Este último surge de considerar que el individuo que participa de un sistema de jubilaciones decidirá retirarse a una edad más temprana que la que elegiría si no estuviera cubierto en su vejez. El modelo predice entonces un efecto doble de los sistemas de Seguridad Social sobre los ahorros personales:

<sup>565</sup> Este será el caso si la combinación de impuestos de Seguridad Social y los beneficios por retiro no tienen efecto ingreso; esto es, se supone que la restricción presupuestaria intertemporal no se modifica ante la introducción de un sistema de Seguridad Social.

<sup>566</sup> En particular, el efecto Katona implica suponer que las preferencias (o, en forma más general, la función objetivo) depende del conjunto de posibilidades de consumo (o, en forma más general, de la restricción).

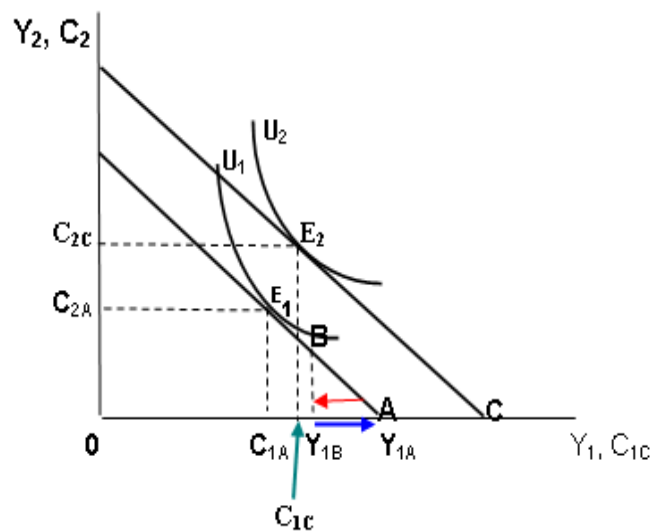
a) por un lado, el ahorro se reduce, de manera no ambigua, porque el individuo consume más en el presente al darse cuenta de que dispondrá de los beneficios jubilatorios durante su vejez. Este es el denominado “efecto sustitución de riqueza”;

b) por otro lado, el ahorro aumenta porque el individuo decide retirarse a una edad más temprana, durante la que habrá que financiar consumo sin trabajar, por lo que su esfuerzo de ahorro será mayor. Este es el denominado “efecto retiro”.

El efecto dual de la Seguridad Social se representa en la **Figura 1**.

**Figura 1**

**EFFECTOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL SOBRE EL AHORRO**



En el eje horizontal se mide el ingreso ( $Y_1$ ) y el consumo ( $C_1$ ) del individuo durante su vida activa; en el eje vertical se mide su ingreso ( $Y_2$ ) y su consumo ( $C_2$ ) después de la edad legal de retiro.

Se considera primero el caso en el que no existe un sistema de Seguridad Social, por lo que el consumo presente y futuro están determinados por las decisiones intertemporales del individuo. Estas dependen, básicamente, de la tasa de interés a la cual el individuo puede colocar el ahorro durante su edad de trabajo.

La tasa de interés define la pendiente de la recta de presupuesto. Se supone que el individuo puede alcanzar un nivel de ingreso durante su vida laboral igual  $Y_{1A}$  (= **punto A en la recta de presupuesto**). Dada la tasa de interés, se define el conjunto de posibilidades de consumo presente y futuro del individuo. Si el mercado de capitales funciona adecuadamente, el equilibrio que maximiza la utilidad intertemporal del consumidor está dado por el punto  $E_1$ , donde la curva de indiferencia  $U_1$  es tangente a la recta de presupuesto. Esta elección del consumidor implica que el individuo consume  $C_{1A}$  durante su vida laboral activa y ahorra  $S_1 = Y_{1A} - C_{1A}$ , lo que le permite consumir  $C_{2A}$  durante su vida de retiro.

Si se introduce un sistema de Seguridad Social, se supone que el individuo paga impuestos durante su vida activa, que recibirá en la forma de prestaciones jubilatorias durante su vejez. Como consecuencia, el individuo se encuentra en la situación inicial en un punto de la recta de presupuesto como  $B$ . En la figura, el ingreso disponible sería ahora  $Y_{1B}$  ( $< Y_{1A}$ , según indica el desplazamiento según la flecha remarcada en rojo), de modo que  $Y_{1A} - Y_{1B}$  equivale al monto total por pago de impuestos  $T_1$ . Esto generaría un desplazamiento de la recta de presupuesto en

forma paralela hacia el origen desde el punto **A** hacia la izquierda según la flecha indicada. Esto reduciría el nivel de bienestar, pues sobre el punto **B** atraviesa una curva de indiferencia inferior a  $U_1$ . Pero el ingreso durante su vida de retiro aumenta como consecuencia del pago de beneficios por retiro. Si se supone que los impuestos recaudados en el primer período son suficientes para financiar los beneficios a la tasa de interés de mercado, implícitamente, se habrá entonces de suponer que tanto el pago de impuestos durante el periodo de actividad como los beneficios recibidos en la pasividad no tienen un efecto ingreso neto. Esto implica que la restricción presupuestaria del consumidor no se modifica ante la introducción de un sistema de Seguridad Social, como lo indica el sentido de la flecha remarcada en azul<sup>567</sup>. Como resultado, el individuo sigue eligiendo el punto  $E_1$  como aquel que maximiza su utilidad. Esto es, el individuo elige consumir  $C_{1A}$  durante su vida activa y  $C_{2A}$  durante su vida de retiro.

Sin embargo, el pago del impuesto ha reducido el ingreso disponible del período 1 del individuo, razón por la cual el ahorro privado se reduce. Este punto puede visualizarse claramente si se tiene en cuenta que en ausencia de un sistema de Seguridad Social, el individuo ahorra  $S_1 = Y_{1A} - C_{1A}$ , y que cuando se introduce un sistema de Seguridad Social, el ingreso total se distribuye en  $C_{1A}$  para consumo,  $Y_{1B} - C_{1A}$  para un menor ahorro privado ( $= S_2$ ) y  $Y_{1A} - Y_{1B} = T_1$  para el pago de contribuciones de Seguridad Social. Se observa entonces que los sistemas de seguridad social reducen el ahorro en un monto equivalente al pago de impuesto requerido para financiar dicho sistema ( $S_2 < S_1$ ). Este efecto se denomina “*efecto sustitución de riqueza*”<sup>568</sup>.

El segundo efecto a considerar (el “*efecto retiro*”) puede representarse asimismo en la **Figura 1**, analizando el caso de un individuo que hubiera seguido trabajando más allá de la edad legal de retiro en ausencia de un sistema de Seguridad Social. Esto implica que el individuo dispondría de cierto monto de recursos en el período 2. Por ejemplo, en el punto **C** de la **Figura 1**, el individuo representativo dispone del mismo ingreso del **período 1** (años de actividad que fija el régimen para jubilarse) del punto **A** ( $= Y_{1A}$ ), pero además dispone de ingresos adicionales generados en un esfuerzo laboral adicional durante su “*período de retiro*”. Dada la tasa de interés, el nuevo equilibrio se determinaría en un punto como  $E_2$ : el consumo en el primer período es  $C_{1C}$  y el ahorro privado es  $S_3 = Y_{1A} - C_{1C}$ , el cual, capitalizado, permite un consumo  $C_{2C}$  en el período de retiro.

<sup>567</sup> En ausencia de un Sistema de Seguridad Social, el individuo dispone de un ingreso  $Y_{1A}$  y ahorra un monto  $A_1$ , igual a una fracción constante  $s$  del ingreso. Por lo tanto, el consumo presente será:

$$C_{1A} = Y_{1A} - A_1; \quad A_1 = s \cdot Y_{1A}$$

Si  $r$  es la tasa de interés, el consumo en el segundo período será:  $C_{2A} = A_1 (1 + r)$

Con la introducción de un sistema de Seguridad Social, se supone que el consumo presente será:

$$C_{1A} = Y_{1A} (1 - j - t)$$

donde  $j$  es la tasa de ahorro privado,  $t$  es la tasa de contribuciones de Seguridad Social, siendo  $j + t = s$ . En el **período 2** el consumo será:

$$C_{2A} = (j + t) Y_{1A} (1 + r)$$

Se sigue que la restricción presupuestaria intertemporal es la misma en los dos contextos considerados.

<sup>568</sup> La comparación se refiere a dos equilibrios de largo plazo: sin Seguridad Social, cada generación ahorra en el presente para consumir en el futuro; con Seguridad Social, cada generación paga (vía impuestos) el consumo de los retirados actuales de la generación anterior, que en el ejemplo supone no tener efectos redistributivos, pues el individuo representativo de la Figura 1 espera recibir de los jóvenes del futuro (a través de lo que recaude el sistema de seguridad social entonces) una porción similar de ingreso “*en términos reales y presentes*”, equivalentes al monto de los impuestos pagados a la seguridad social durante el período como trabajador activo.

Supóngase ahora que el sistema de Seguridad Social obligue a los individuos a retirarse a la edad legal. Como el individuo dejaría de trabajar en el segundo período (de retiro), se observará una reducción del ingreso disponible que se refleja en un desplazamiento hacia el origen de la restricción presupuestaria (**punto A**). Esta “reducción de ingreso disponible” genera una disminución tanto del consumo presente (lo que implica un aumento en el ahorro privado) como del consumo futuro (vuelta de  $C_{2C}$  a  $C_{2A}$ ).

Cabe aclarar finalmente que el punto  $E_2$  en la **Figura 1** fue elegido de manera que el ahorro aumente ante la introducción del sistema jubilatorio con posibilidad de seguir trabajando algunos años adicionales a la fecha fijada como edad para reclamar el beneficio jubilatorio. Pero resulta claro que supuestos alternativos sobre el sendero de consumo pueden llevar a resultados diferentes. Para analizar detalladamente las condiciones que determinan el efecto final sobre el ahorro privado de manera no ambigua, es necesario disponer de una especificación matemática completa. Obviamente, el resultado neto depende de los parámetros del modelo. A priori, no se puede saber teóricamente cuál de los efectos domina. Según este análisis, parece que la introducción del Sistema de Seguridad Social que impida la extensión del período de trabajo durante la edad de retiro reduce el bienestar, dado que el individuo alcanzaría una curva de indiferencia más baja. En este sentido, es importante mencionar que este no es necesariamente el caso, dado que para alcanzar el punto  $E_2$  el individuo debe *aumentar su esfuerzo laboral*, lo que puede involucrar una reducción en el bienestar si el modelo incorpora cierta desutilidad del trabajo<sup>569</sup>.

A una conclusión diferente se llega a través de un argumento teórico más sofisticado ideado por Barro (1974). Este autor presenta una extensión alternativa del modelo de ciclo de vida, con implicancias muy diferentes en términos de los efectos de la Seguridad Social y de la deuda pública. La característica novedosa de este modelo es la introducción de “herencias” y del supuesto de que la utilidad de un individuo depende no solo de su propio consumo sino también del consumo de las próximas generaciones. La idea es simple. La introducción de la Seguridad Social genera riqueza para la generación presente, pero también genera deuda pública que deberán enfrentar las generaciones futuras. De acuerdo a esta teoría, la generación presente compensará esta transferencia intergeneracional (de los futuros jóvenes a los futuros viejos), aumentando la “herencia” por un monto tal que permita dejar a su descendencia con el mismo bienestar que antes de la transferencia. Según la formulación de Barro, el aumento en el ahorro que se genera para financiar esta mayor herencia, es exactamente equivalente a la reducción que se genera con la introducción de la riqueza de Seguridad Social. Por lo tanto, el efecto sobre el ahorro es eliminado.

Por lo expuesto, el análisis teórico presentado no puede predecir un resultado no ambiguo de la existencia de un Sistema de Seguridad Social sobre el ahorro. Dos deficiencias pueden mencionarse. En primer lugar, el signo del efecto es ambiguo. En segundo lugar, la magnitud del efecto es desconocida<sup>570</sup>.

### (b) El análisis dinámico: reparto y capitalización

Los argumentos esgrimidos en el punto anterior están basados en sistemas de reparto (“*pay-as-you-go system*”). En rigor, la realidad estudiada por Feldstein y otros autores corresponde a la economía de los Estados Unidos, país donde rige un sistema de reparto. Según este sistema, los impuestos de Seguridad Social pagados por los “jóvenes” son destinados a pagar las prestaciones a los “viejos” en el mismo período. Por otra parte, en un sistema perfectamente financiado (“*full-funded-system*”), los impuestos de Seguridad Social pasan a formar parte de la cuenta de capitalización del individuo. En este sentido, entonces, existe una diferencia crucial

<sup>569</sup> El análisis de la incidencia de los sistemas provisionales sobre el mercado laboral se contempla más adelante en el punto (iv) de este apartado.

<sup>570</sup> En el apartado (iii) se lleva a cabo una recorrida por los principales estudios empíricos disponibles.

entre los dos sistemas, que puede tener implicancias importantes sobre el signo y la magnitud de los efectos discutidos. Aunque Feldstein (1974) sugiere que su análisis es generalmente aplicable en ambos sistemas, la literatura reciente reconoce una diferencia importante. En un sistema perfectamente financiado, el efecto sobre el ahorro depende esencialmente del grado en que la riqueza de Seguridad Social sustituye otras formas de ahorro (esto es, depende del grado del efecto “sustitución de riqueza”).

El sistema de capitalización opera más claramente como un sistema de ahorro forzoso y no de pago de obligaciones que financian a los jubilados del presente en base a un supuesto “contrato intergeneracional solidario” por el cual los jóvenes de hoy, en compensación al pago de sus impuestos a la seguridad social presente, serán financiados por los jóvenes del futuro al momento de alcanzar la edad de su pasividad, con aportes equivalentes en “términos reales y presentes”. Es un supuesto extremadamente fuerte del modelo que supone que el organismo que administra los fondos en un sistema de reparto —usualmente el Estado, es decir, los funcionarios controlados por los gobiernos— habrán de obtener un rendimiento de la cartera de valores que capitalizan los ahorros de manera equivalentes a lo que obtendrían los propios individuos o los administradores privados por ellos elegidos.

En la medida en que los aportes individuales se destinan a las cuentas individuales de capitalización, es razonable esperar una sustitución uno a uno de los fondos de Seguridad Social por otras formas de ahorro. Así, puede esperarse un efecto sustitución de riqueza nulo o, si se quiere, menor que el que se origina en un sistema público<sup>571</sup>.

Sin embargo, el “efecto retiro” se mantiene, por lo que se sigue que los sistemas de jubilación privados inducirían a un aumento en el ahorro (o llevarían a una caída menos pronunciada que los sistemas públicos)<sup>572</sup>.

Lo que en consideración del autor no ha sido analizado suficientemente en la literatura comentada, es la diferencia entre los sistemas de reparto y los de capitalización en términos de los incentivos al cumplimiento de las obligaciones del ahorro compulsivo que imponen los sistemas previsionales.

Lo analizado previamente surge —como ya se indicara— de los aportes de Feldstein (1974) y otros autores, basados eminentemente en la operatoria de los sistemas de reparto, como operan en países como los EE.UU. Y, consecuentemente, poco se ha hurgado respecto a los efectos diferenciados que puedan surgir entre ambos sistemas y, con relación a los sistemas de capitalización, sobre la posibilidad que el “ahorro forzoso” exigido por el sistema opere de manera de generar una restricción fuertemente operante para el logro del “**primer mejor**” del modelo de optimización del individuo.

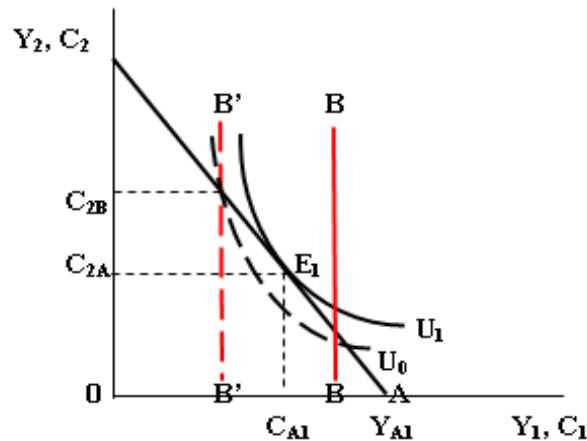
El punto se analiza a través de la **Figura 2**.

<sup>571</sup> En términos de la **Figura 1** y sobre la recta presupuestaria  $E_1BA$ , el individuo consume  $C_{1A}$  en el primer período y ahorra  $S_1 = Y_{1A} - C_{1A}$ . Este ahorro lo realiza en dos formas:  $S_2 = Y_{1B}Y_{1A}$  en forma privada y  $T_1 = C_{1A}Y_{1B}$  a través del sistema de Seguridad Social. Si hay sustitución perfecta, el punto de equilibrio es  $E_1$ .

<sup>572</sup> En la **Figura 1** sin sistema de Seguridad Social, el ahorro en el primer período es igual a  $Y_{1A}C_{1C}$ ; con Seguridad Social, bajo un sistema de reparto, es  $Y_{1A}Y_{1B}$ ; con un sistema de capitalización y sustitución perfecta de riqueza es  $Y_{1A}C_{1A}$ .



Figura 2



El individuo detenta un ingreso en su período de actividad igual a  $Y_{A1}$  (punto **A** de la recta de balance). De no existir sistema de seguridad social, el individuo se ubicaría en el punto  $E_1$ , consumiendo  $C_{A1}$  en el período de actividad, ahorrando  $S_1 = Y_{A1} - C_{A1}$ , y consumiendo  $C_{A2}$  en el período de retiro.

Analicemos ahora la existencia de un sistema obligatorio de seguridad social. En primer término, supóngase que la restricción que impone a la optimización del consumo intertemporal del individuo la ley previsional es la línea de trazo continuo **BB** marcada en rojo, es decir, la ley previsional exige un esfuerzo de ahorro o de aportes a la cuenta individual del trabajador igual a la distancia **AB**. Esta restricción es “**no operante**”, significando esta expresión que ella no influye en la posibilidad de ubicar al individuo en el punto  $E_1$ . El individuo alcanzaría su “**primer mejor**” —con o sin dicha restricción— es decir, con la existencia o no de la ley previsional. Se trata del caso equivalente al analizado al comienzo de la **Figura 1**.

Ahora supóngase que la exigencia de la ley previsional indique una restricción como la indicada por la línea entrecortada **B'B'** remarcada en rojo en la **Figura 2**, significando ello que el esfuerzo de ahorro debe ser un aporte de tamaño **B'A**, o sea un  $S_2 > S_1$ . En este caso la restricción es “*operante*” significando que, *de cumplirse*, ubicaría al individuo en una posición de “*segundo mejor*” reduciendo su nivel de bienestar al nivel de la curva de indiferencia  $U_0 < U_1$ . Su consumo durante el período de actividad sería obligado a reducirse en la distancia  $B'C_{A1}$  en aras de asegurar un consumo en el período de retiro superior ( $C_{2B} > C_{2A}$ ).

El agregado de la aclaración “*de cumplirse*” en el párrafo anterior, deriva del hecho de que muy probablemente el individuo verá la manera de disimular ingresos o evitar (¿“evadir”?) el ahorro forzoso mayor que exige la ley previsional en aras de mantenerse en el punto  $E_1$ .

Lo anterior indicaría que el sistema forzoso no asegura que los individuos respeten esa restricción a rajatabla, aspecto que afecta a cualquiera de los dos sistemas previsionales, tanto de reparto como de capitalización. La diferencia entre ambos, sin embargo, radica en que normalmente los sistemas de reparto son de beneficio definido y no ligados a los montos capitalizables de los aportes realizados en actividad, en tanto los sistemas de capitalización son muy parcialmente de beneficios definidos (solamente para el caso de la existencia de un monto mínimo garantizado en el haber en retiro), y sustancialmente ligado al esfuerzo de ahorro individual para montos superiores a esos mínimos. De lo que se desprende que muy probablemente los sistemas de capitalización generan un esfuerzo de ahorro privado superior a los de reparto.

Adicionalmente, los sistemas de reparto son más débiles en evitar el “riesgo soberano” de los gobiernos en la administración de los fondos, que los del sistema de capitalización. Lamentablemente el “riesgo soberano” nunca será factible evitarlo y la experiencia de Argentina es lamentablemente fuerte en corroborar la incidencia de este riesgo, como se analiza más adelante.

Lo previo aumenta el grado de ignorancia que los estudios como el presente puedan asegurar respecto del éxito o fracaso de los sistemas previsionales. En todo caso, se debe observar que no hay sistema alguno que no pueda finalmente ser corrompido por la gestión de los gobiernos. El efecto sobre el ahorro y la inversión nacional correría por tanto dentro de un sendero de fuerte incertidumbre.

No obstante lo ya analizado hasta aquí, es necesario complementarlo algo más con el fin de arribar a conclusiones más precisas respecto a los probables efectos diferenciales de los sistemas previsionales, cuando operan bajo un régimen de reparto o de capitalización.

La cuestión central a indagar ahora es “a igualdad de incentivos individuales al ahorro de parte de los individuos en ambos sistemas” (reparto y/o capitalización), o, eventualmente, “dada una cierta tasa de ahorro diferencial al que los individuos se ven incentivados por uno u otro sistema”, cuáles son los condicionantes exógenos que en cada tipo de régimen han de incidir para el logro de una mayor acumulación (ahorro) en el tiempo.

La respuesta a este interrogante nos conduce a tener que analizar la función de acumulación de ambos sistemas, mediante un planteo dinámico de los algoritmos de cada régimen.

### 1) Reparto

De acuerdo con la expresión del algoritmo del sistema de reparto (ver apartado **10.2, (ii)**) y asumiendo que el haber jubilatorio es igual al salario, es decir, una tasa de sustitución ( $s$ ) igual a **1**, se tiene que:

$$(1) \quad c \cdot L_a \cdot w = J \cdot w$$

o sea,

$$(2) \quad c = J/L_a$$

Ahora bien, los activos aportantes al sistema ( $L_a$ ) existentes al momento  $t$ , se pueden calcular haciendo:

$$(3) \quad L_a = N(t) \theta \int_{n_0}^{n_j} e^{-\tau t} p(t) dt$$

donde:

- $N(t)$  es la población al momento  $t$
- $\theta$  es la tasa de natalidad
- $\tau$  es la tasa de crecimiento de la población
- $n_0$  momento de inicio del activo aportante
- $n_j$  momento de inicio del pasivo
- $p(t)$  es la función de supervivencia

Por su parte los beneficiarios o jubilados serán:

$$(4) J = N(t) \theta \int_{n_j}^{n_f} e^{-\tau t} p(t) dt$$

siendo  $n_f$  momento del fallecimiento.

Sustituyendo (3) y (4) en la (2):

$$(5) c = \frac{\int_{n_0}^{n_j} e^{-\tau t} p(t) dt}{\int_{n_j}^{n_f} e^{-\tau t} p(t) dt}$$

De esta expresión surge que cuanto mayor sea la tasa de crecimiento de la población ( $\tau$ ), menor podrá ser la tasa de aporte requerida ( $c$ ), para garantizar un determinado haber jubilatorio (renta vitalicia), dado que el intervalo  $n_0$ - $n_j$  es mayor al intervalo  $n_j$ - $n_f$ .

## 2) Capitalización

Si definimos a  $F(t)$  como el fondo capitalizable al momento  $t$ , entonces el ahorro acumulado en  $t$  resulta:

$$(6) dF(t) = c \cdot w \cdot p(t) dt + r \cdot F(t) dt$$

Es decir, el crecimiento del fondo durante la vida activa (período que va entre el momento  $n_0$  y  $n_j$ ) en el momento  $t$ , resulta de sumar los aportes y el rendimiento (tasa de interés) generado por la capitalización a ese momento. Reordenando:

$$(7) F'(t) - r \cdot F(t) = c \cdot w \cdot p(t)$$

A su vez, el crecimiento del fondo durante la vida pasiva (período que va desde el momento  $n_j$  a  $n_f$ , cuando el jubilado consume su haber, que se supone igual al salario), resulta:

$$(8) dF(t) = -w \cdot p(t) dt + r \cdot F(t) dt$$

Partiendo de las expresiones (7) y (8), y efectuando operaciones, se obtiene que<sup>573</sup>:

$$(9) c = \frac{\int_{n_0}^{n_j} e^{-(r-g)t} p(t) dt}{\int_{n_j}^{n_f} e^{-(r-g)t} p(t) dt}$$

<sup>573</sup> En el **Apéndice 1** de este apartado se presenta un desarrollo matemático completo de esta demostración.

De la expresión (9) surge que cuanto mayor resulte  $r$  (rendimiento del fondo de pensiones) menor tasa de aporte será requerida ( $c$ ) —dada la tasa de crecimiento de los salarios ( $g$ )— para obtener una cierta renta vitalicia.

### 3) Comparación de ambos regímenes

Finalmente, comparando las expresiones (5) (régimen de reparto) y (9) (régimen de capitalización), se pueden visualizar las diferencias y/o semejanzas entre ambos regímenes en materia de acumulación.

Para una determinada tasa de aporte ( $c$ ), la igualación de resultados requiere:

$$(10) \quad \frac{\int_{n_0}^{n_j} e^{-t} p(t) dt}{\int_{n_j}^{n_f} e^{-t} p(t) dt} = \frac{\int_{n_0}^{n_j} e^{-(r-g)t} p(t) dt}{\int_{n_j}^{n_f} e^{-(r-g)t} p(t) dt}$$

Esto se cumple para:

$$\tau = r - g$$

o sea,

$$(10) \quad \tau + g = r$$

Ambos sistemas arrojan resultados equivalentes en términos de fondos acumulados (ahorro) para financiar el consumo de los pasivos (desahorro) o sus rentas vitalicias, cuando la suma del crecimiento del grupo cotizante ( $\tau$ ) y la tasa de crecimiento del salario en el sistema de reparto, resulta igual a la tasa de rendimiento del capital en el sistema de capitalización.

### 4) Representación diagramática simple de la comparación de ambos regímenes

Partiendo de la relación  $\tau = r - g$ , y asumiendo  $g = 0$ , se puede realizar una comparación simple de los regímenes de reparto y de capitalización. Para ello, recurriendo a la presentación utilizada por Cagan para explicar la demanda intertemporal de dinero de los individuos, se supone:

1) la economía tiene duración infinita: esto elimina la incertidumbre en cuanto a la posibilidad de intercambio intertemporal entre bienes y dinero, concretamente recibir dinero en  $t$  para luego obtener bienes a cambio en  $t+1$ ;

2) el stock de dinero se mantiene constante y el dinero mantiene su valor en  $t+1$ ;

3) existe la posibilidad de acumular dinero (en activos financieros) o en bienes (activos reales) por parte de los individuos;

4) en el momento  $t$  existe una generación joven activa que en  $t+1$  se transforma en generación anciana pasiva;

5) la generación activa produce bienes con una productividad constante en todas las generaciones ( $g = 0$ );

6) la población crece a una tasa;

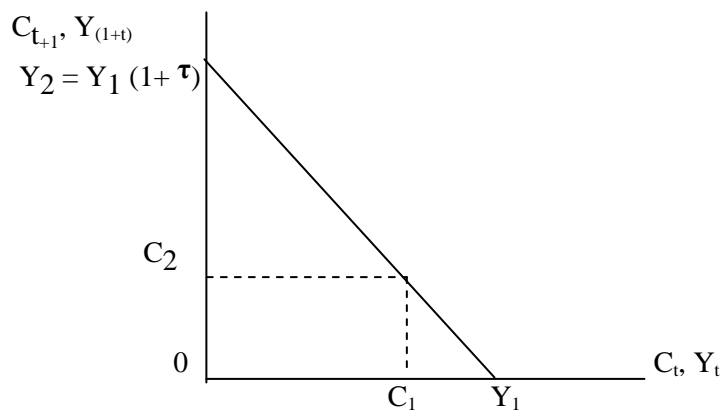
7) la acumulación de activos en la economía genera una tasa de rendimiento  $r$ ;

8) en un mismo momento  $t$  la generación joven intercambia bienes por dinero de los ancianos al nivel de precios  $p_t$ .

Sobre la base de estos supuestos se maximiza la función  $U(C_t, C_{t+1})$  para un cierto nivel de ingreso permanente  $Y$ .

Diagramáticamente, para el régimen de reparto, esto se puede analizar mediante la **Figura 3**.

**Figura 3**  
**RÉGIMEN DE REPARTO**



Los jóvenes en  $t$  intercambian parte de los bienes que producen con los ancianos en  $t$  por dinero. Los ancianos en  $t + 1$  —que resultan ser los jóvenes en  $t$ — intercambian el dinero recibido cuando jóvenes, con los nuevos jóvenes de  $t + 1$ . Pero el número de jóvenes en  $t + 1$  ha aumentado en  $1 + \tau$ , de manera que los ancianos en  $t + 1$  están en condiciones de recibir más cantidad de bienes que los que entregaron cuando jóvenes en  $t$  a cambio del dinero de los ancianos. La recta de presupuesto tiene, por lo tanto, pendiente  $-(1 + \tau)$ .

En la **Figura 3** el individuo representativo que como activo al momento  $t$  genera un ingreso igual a  $Y_1$ , consume de joven  $C_1$  e intercambia  $Y_1 - C_1$  por dinero, para que consuman los ancianos de  $t$ . Cuando en  $t + 1$  pasan a ser ancianos pasivos, a cambio de dinero podrán consumir  $C_2$ , que resulta mayor a la reducción de su consumo en  $t$  ( $Y_1 - C_1$ ); en rigor:

$$(1) C_2 = (Y_1 - C_1)(1 + \tau)$$

Es decir, para  $\tau > 0$ :

$$(2) C_2 > Y_1 - C_1$$

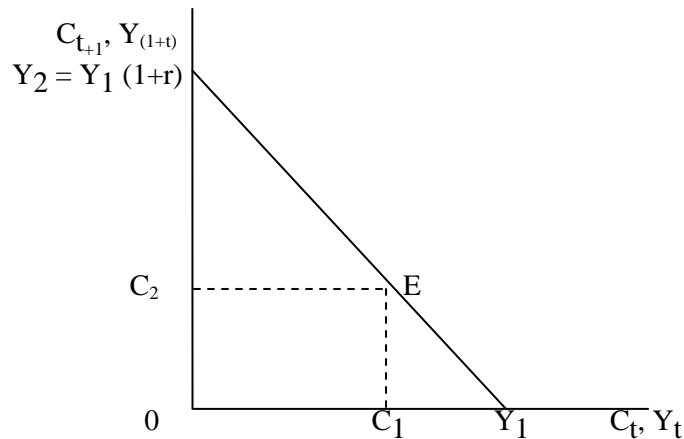
Dado que la masa de bienes para el jubilado en  $t + 1$  ha aumentado en relación a los bienes al cual renunciara cuando joven, estando la cantidad de dinero constante, se habrá producido deflación de precios, la que será igual a la tasa de aumento de la población. Es decir, para los ancianos de  $t + 1$ , el dinero que recibieron en  $t$  de parte de los entonces ancianos, ha generado un “rendimiento” equivalente (“tasa de interés biológica”), es decir:

$$(3) \quad 1 + \tau = \frac{p_2}{p_1}$$

Ahora bien, para el caso del régimen de capitalización, se puede recurrir a la **Figura 4**.

En este régimen los jóvenes en  $t$  deben “stockear” bienes (ahorrar) para mantener su nivel de consumo cuando ancianos (es decir, desahorrar en  $t + 1$ ). Si el rendimiento de los fondos ahorrados generan una tasa  $r$ , ahorrando  $Y_1 - C_1$  en  $t$ , podrán consumir  $C_2$  en  $t + 1$ .

**Figura 4**  
**RÉGIMEN DE CAPITALIZACIÓN**



La recta de presupuesto en este caso será  $-(1 + r)$ . Siendo:

$$(4) \quad C_2 = (Y_1 - C_1)(1 + r)$$

por lo tanto, para  $r > 0$ :

$$(5) \quad C_2 > Y_1 - C_1$$

Finalmente, efectuando la comparación de ambos regímenes, la elección del régimen de reparto vs. uno de capitalización, dependerá de los parámetros  $y$  y  $r$ , es decir, de la pendiente de la recta de presupuesto, ya que, igualando (1) y (4):

$$(6) \quad (Y_1 - C_1)(1 + \tau) = (Y_1 - C_1)(1 + r)$$

es decir,

$$(7) \quad (1 + \tau) = (1 + r)$$

Para:

$\tau > r$ , resultará conveniente el régimen de reparto

y para:

$\tau < r$ , resultará conveniente el régimen de capitalización.

## APÉNDICE

## Apéndice Matemático

La obtención de la expresión (9), parte de definir  $F(t)$  como el fondo capitalizable al momento  $t$ . Entonces el ahorro acumulado en  $t$  resulta:

$$(1) \quad dF(t) = c \cdot w \cdot p(t) dt + r \cdot F(t) dt$$

Es decir, el crecimiento del fondo durante la vida activa (período que va entre el momento  $n_0$  y  $n_j$ ) en el momento  $t$ , resulta de sumar los aportes y el rendimiento (tasa de interés) generado por la capitalización a ese momento.

Reordenando:

$$(2) \quad F'(t) - r \cdot F(t) = c \cdot w \cdot p(t)$$

A su vez, el crecimiento del fondo durante la vida pasiva (período que va desde el momento  $n_j$  a  $n_f$ , cuando el jubilado consume su haber, que se supone igual al salario), resulta:

$$(3) \quad dF(t) = -w \cdot p(t) dt + r \cdot F(t) dt$$

Reordenando:

$$(4) \quad F'(t) - r \cdot F(t) = -w \cdot p(t)$$

Ahora bien, el salario no es constante a lo largo de la vida de los activos. Existe un comportamiento usual de crecimiento salarial que puede expresarse como función del tiempo, es decir:

$$(5) \quad w = \Pi(t)$$

De donde al momento  $t$ , el salario será igual a:

$$(6) \quad \Pi(t) = \Pi(n_0) \cdot e^{g(t-n_0)}$$

Luego, sustituyendo en la (2) y (4):

$$(7) \quad F'(t) - r \cdot F(t) = c \cdot \Pi(n_0) \cdot e^{g(t-n_0)} \cdot p(t)$$

$$(8) \quad F'(t) - r \cdot F(t) = -\Pi(n_0) \cdot e^{g(t-n_0)} \cdot p(t)$$

Las dos ecuaciones diferenciales se pueden resolver definiendo:

$$(9) \quad y = e^{-rt} F(t)$$

Diferenciando:

$$(10) \quad dy/dt = e^{-rt} (-r) F(t) + e^{-rt} F'(t)$$

o sea,

$$(11) \quad dy/dt = e^{-rt} [F'(t) - r F(t)]$$

Sustituyendo en la (11) por la (7):

$$(12) \quad dy/dt = e^{-rt} \cdot c \cdot \Pi(n_0) \cdot e^{g(t-n_0)} \cdot p(t)$$

o sea,

$$(13) \quad dy/dt = c \cdot \Pi(n_0) e^{-gn_0} e^{-(r-g)t} \cdot p(t)$$

Si se integra para el intervalo entre  $n_0$  y  $t$ :

$$(14) \quad y = c \cdot \Pi(n_0) \int_{n_0}^t e^{-gn_0} e^{-(r-g)t} p(t) dt + K$$

siendo  $K =$  constante.

Igualando (9) y (14) para el intervalo entre  $n_0$  y  $t$ :

$$(15) \quad e^{-rt} F(t) = c \cdot \Pi(n_0) e^{-gn_0} \int_{n_0}^t e^{-(r-g)t} p(t) dt + K$$

Ahora bien, para  $t = n_0$ :

$$(16) \quad e^{-rt} F(n_0) = 0$$

de manera que,

$$(17) \quad c \cdot \Pi(n_0) e^{-gn_0} \int_{n_0}^{n_0} e^{-(r-g)t} p(t) dt + K = 0$$

Pero como:

$$(18) \quad \int_{n_0}^{n_0} e^{-(r-g)t} p(t) dt = 0$$

entonces:

$$(19) \quad K = 0$$

Por lo tanto, la (15) en el intervalo  $n_0-t$ , para  $t = n_j$ , resulta:

$$(20) \quad F(t) = c \cdot \Pi(n_0) e^{-gn_0} e^{rt} \int_{n_0}^{n_j} e^{-(r-g)t} p(t) dt$$

Asimismo, igualando (9) y (14) para el intervalo entre  $t$  y  $n_f$ , se obtiene:



$$(21) \quad e^{-rt} F(t) = \Pi (n_0) e^{-gn_0} \int_t^{nf} e^{-(r-g)t} p(t) dt + K$$

Como:

$$(22) \quad F(nf) = 0$$

$$(23) \quad K = 0$$

o sea, para el intervalo  $n_j$ - $nf$ :

$$(24) \quad F(t) = - [ \Pi (n_0) e^{-gn_0} e^{rt} \int_{n_j}^{nf} e^{-rt} p(t) dt ]$$

Igualando en valores absolutos la (20) y (24):

$$(25) \quad c \cdot \Pi (n_0) e^{-gn_0} e^{rt} \int_{n_0}^{n_j} e^{-(r-g)t} p(t) dt =$$

$$(26) \quad = \Pi (n_0) e^{-gn_0} e^{rt} \int_{n_j}^{nf} e^{-rt} p(t) dt$$

de manera que despejando c:

$$(27) \quad c = \frac{\int_{n_j}^{n_j} e^{-(r-g)t} p(t) dt}{\int_{n_j}^{nf} e^{-(r-g)t} p(t) dt}$$

Expresión que permite inferir que cuanto mayor resulte  $r$  menor será la tasa de aporte requerida ( $c$ ) para obtener una cierta renta vitalicia.

### (iii) Efectos sobre el ahorro. Evidencia empírica

Este punto está destinado a resumir los principales resultados empíricos encontrados en la literatura sobre los efectos de los sistemas de Seguridad Social sobre el ahorro. En primer lugar, se repasan los resultados hallados para los Estados Unidos. En segundo término, se comentan algunas evidencias empíricas de la Argentina. Finalmente, se comentan los pronósticos actuales respecto a la probable evolución de los parámetros determinantes de los algoritmos correspondientes a los regímenes de reparto y de capitalización, en su función de acumulación.

#### (a) Los estudios empíricos en los Estados Unidos

Existe cierto disenso en los trabajos más conocidos sobre el tema. El artículo pionero pertenece a Feldstein (1974), que encuentra un fuerte efecto negativo. Posteriormente, otros autores han extendido y complementado el análisis de Feldstein, encontrando resultados sustancialmente

diferentes. El objetivo de este punto es presentar esta controversia, discutiendo los principales trabajos de investigación en esta área.

Sin embargo, una advertencia ya anticipada en los análisis previos. Los estudios empíricos que han sido analizados y se repasan a continuación responden a sistemas de reparto, de manera que poca evidencia ha podido ser consultada respecto a los sistemas de capitalización, los que mayormente se desarrollaron a partir de la década del 90 en adelante. No obstante, en los apartados posteriores al presente, se podrán analizar las visiones y estudios del autor y de otros expertos, en aspectos mayormente de orden financiero y fiscal, que han derivado de los sistemas de reparto y de capitalización en Argentina<sup>574</sup>. Más adelante, se verán los resultados de otros estudios que han observado los cambios operados en particular en el sistema de Argentina, en estos casos nuevamente referidos más bien a las implicancias fiscales de las reformas y las contrarreformas implementadas.

En primer lugar, se presenta el estudio realizado por Feldstein, que estima econométricamente una ecuación de consumo como la siguiente:

$$(1) \quad C_t = \alpha + \beta_1 Y_t + \beta_2 RE_t + \tau_1 W_{t-1} + \tau_2 SSW_t$$

donde  $C_t$  representa el gasto en consumo,  $I_r$  es el ingreso permanente del individuo,  $W_{t-1}$  es el stock de riqueza familiar al final del año  $t-1$  (excluyendo la riqueza originada en la Seguridad Social) y  $SSW_t$  representa la riqueza generada por los beneficios de retiro. Esta variable captura el impacto neto de los efectos “sustitución de riqueza” y “retiro”. La variable  $RE_t$  está destinada a capturar el impacto de los dividendos de las corporaciones sobre el consumo individual.

Las distintas estimaciones de la ecuación (1) realizadas por Feldstein sustentan la conclusión de que la seguridad social reduce sustancialmente el ahorro personal. Para la mayoría de las especificaciones empleadas, se observa que, en ausencia de seguridad social, el ahorro personal sería por lo menos un 50% más alto de lo que en realidad es. La ecuación (1) es estimada empleando datos agregados para los Estados Unidos. Aunque son presentadas varias alternativas, los resultados se resumen en la siguiente estimación, para el período 1929-1971:

$$(2) \quad C_t = 228 + 0.530 Y_t + 0.120 Y_{t-1} + 0.356 RE_t + 0.014 W_{t-1} + 0.021 SSW_t$$

(7.3)    (11.3)        (3.4)            (4.8)            (3.4)            (3.4)

$$R^2 = 0.99; D-W = 1.82$$

La ecuación (2) refleja los coeficientes estimados para las variables explicativas, presentando entre paréntesis los estadísticos  $t$ .

Las principales conclusiones del estudio son las siguientes:

i) Se encuentra una relación positiva y significativa entre el ingreso disponible y el consumo individual. El consumo en el período  $t$  responde positivamente tanto al ingreso disponible en el período, como al ingreso disponible en el período  $t-1$ . La propensión marginal a consumir sería igual a 0.65 (0.530 + 0.120).

ii) Cuanto mayor sea la riqueza familiar (neto de beneficios de seguridad social) y cuanto mayor sean los dividendos de las corporaciones, mayor es el consumo individual. Ambas variables son significativas.

<sup>574</sup> El estudio Piffano (dir.) (1998g) contiene un capítulo especial sobre las implicancias del sistema previsional en el mercado de capitales local.

iii) La riqueza derivada de los beneficios de retiro afectan positivamente al consumo. La propensión marginal a consumir riqueza de seguridad social es 0.021.

iv) La seguridad social ha reducido el ahorro a la mitad del monto que se hubiera observado de no existir un sistema de jubilaciones. Este hallazgo es el resultado de la realización de ciertos cálculos, como se detalla a continuación.

Para el caso de los Estados Unidos en 1971, el monto total pagado en concepto de impuestos y contribuciones de seguridad social redujo el ingreso disponible en \$51 billones. Dada la propensión marginal a ahorrar de 0.35, el ahorro se reduce en \$18 billones. Por otro lado, la riqueza de seguridad social fue de \$2.029 billones. Dada la propensión a ahorrar riqueza de seguridad social de 0.021, el ahorro se reduce en unos \$43 billones adicionales. La reducción total en el ahorro es de \$61 billones. Siendo el ahorro observado en EE.UU. en 1971 igual a \$61 billones, se sigue que el efecto de la seguridad social ha sido el de reducir el ahorro a la mitad de lo que hubiese sido de no existir tal sistema<sup>575</sup>.

En respuesta a las críticas de Barro (1978), Feldstein (1978, 1979) realizó una reestimación de la ecuación de consumo, para el período 1930-1974, usando medidas alternativas para el ahorro de las corporaciones (dividendos) y para la riqueza familiar. La función de gasto en consumo estimada es:

$$(3) \quad C_t = 338 + 0.604 Y_t + 0.111 Y_{t-1} + 0.194 RE_t + 0.006 W_{t-1} + 0.024 SSW_t$$

(4.2)    (9.9)            (2.8)            (2.6)            (1.2)            (2.7)

$$R^2 = 0.99; D-W = 1.45$$

A pesar de que las magnitudes de los coeficientes difieren de las obtenidas en el trabajo original, se sigue que, en líneas generales, los resultados son consistentes con los anteriores.

Debe destacarse que esta importante reducción en el ahorro afecta notoriamente la tasa de inversión y, por lo tanto, la tasa de acumulación de capital. Además, dado que el sistema norteamericano está basado en un sistema de reparto, los impuestos pagados por la generación joven se destinan a financiar los pagos de beneficios para la generación vieja. Consecuentemente, no habría un ahorro público que compense esta caída en la inversión. Este no sería el caso si el sistema estuviera basado en un sistema perfectamente financiado (*full-funded*). En este caso, el ahorro no se reduciría como consecuencia del pago de impuestos (que pasan a engrosar las cuentas de capitalización individuales, por ejemplo). El efecto negativo sobre el ahorro estaría dado exclusivamente por un efecto riqueza superior al efecto retiro originado en el consumo de la riqueza de seguridad social. Según las estimaciones presentadas, si el sistema fuera perfectamente financiado, la caída en el ahorro privado sería sólo del 29%.

La reducción en el ahorro y, consecuentemente, en la acumulación de capital, genera una reducción del producto bruto de la economía. Para el caso de los Estados Unidos, Feldstein estima esta reducción del PBI en alrededor del 11%. Resulta claro entonces que la Seguridad Social tiene efectos para nada despreciables sobre el crecimiento de la economía.

Los resultados hallados por Feldstein sirvieron como punto de partida para la preparación de un importante número de trabajos orientados a analizar la validez de sus resultados. Así, es posible encontrar una gran cantidad de trabajos en donde la estimación de los efectos sobre el ahorro no siempre coincide con los de Feldstein. Sin ser exhaustivos, se discuten a continuación los principales resultados encontrados en esta literatura.

<sup>575</sup> Es importante insistir en que los coeficientes estimados miden el efecto neto sobre el ahorro; esto es, se contemplan conjuntamente los efectos de riqueza y retiro adelantado.

Munnell (1974) adopta un marco analítico similar al de Feldstein, estimando una función de ahorro que depende, entre otras cosas, de la variable de riqueza de Seguridad Social ideada por Feldstein y de una variable que sirve como *proxy* directa del efecto “retiro”<sup>576</sup>. Los principales resultados de Munnell resultan en general consistentes con los de Feldstein, aunque los valores de los coeficientes implican una reducción en el ahorro un poco más modesta. En realidad, Munnell encuentra que tanto el efecto “sustitución de riqueza” como el efecto “retiro” son significativos y de magnitudes similares. Como consecuencia, el sistema de Seguridad Social es neutral en su efecto sobre el ahorro como resultado de la existencia de dos efectos similares que se contraponen. Sin embargo, Munnell sugiere que el efecto “retiro” sería cada vez más débil, siempre que se observa una reducción en la participación en la fuerza laboral de los individuos de edad avanzada. Su conclusión es, entonces, que en el futuro el efecto riqueza dominaría, observándose un efecto neto negativo sobre el ahorro.

Como se citara antes, una de las principales refutaciones teóricas al modelo de ciclo de vida extendido fue propuesta por Barro, basándose en la idea de la equivalencia ricardiana, según la cual es probable que la introducción de Seguridad Social genere efectos contrapuestos en las transferencias intergeneracionales privadas, por lo que el efecto sobre el ahorro privado se reduciría o se eliminaría totalmente. Barro confirma sus predicciones teóricas, estimando una función de gasto en consumo, similar a la de Feldstein, que incorpora una serie de variables explicativas adicionales como el superávit del gobierno, la tasa de desempleo y el *stock* de bienes durables. Si se sigue esta especificación, Barro encuentra que el coeficiente de la riqueza de Seguridad Social, no es significativamente distinto de cero (desde un punto de vista estadístico), por lo que el efecto sobre el ahorro se vería sustancialmente reducido, en relación al encontrado por Feldstein.

Otros trabajos sobre el tema relativizan también los resultados de Feldstein. En algunos, el efecto neto negativo sobre el ahorro se mantiene, pero la magnitud del efecto se ve (sustancialmente) reducida. En otros casos, no es posible encontrar una asociación estadística significativa. Finalmente, algunos autores han sugerido resultados opuestos, ya que para especificaciones muy razonables de la ecuación de consumo de Feldstein, el efecto sobre el ahorro sería positivo. Uno de los trabajos más importantes y más críticos en esta línea es el de Leimer y Lesnoy (1982). La motivación principal de este artículo es que el programa de computación usado por Feldstein para calcular la variable riqueza de Seguridad Social presenta errores importantes<sup>577</sup>. Leimer y Lesnoy reestiman dicha variable, bajo distintos supuestos sobre los parámetros relevantes, para concluir que la evidencia empírica tiende a sugerir un efecto nulo sobre el ahorro. Por ejemplo, si el análisis de Feldstein se rehace reemplazando la variable riqueza de Seguridad Social, los resultados son:

#### Feldstein

$$(4)(a) \quad Ct = 354 + 0.600 Yt + 0.114 Yt-1 + 0.184 REt + 0.005 Wt-1 + 0.026 SSWt$$

(4.29) (9.84) (2.83) (2.45) (0.83) (2.82)

#### Réplica

$$(4)(b) \quad Ct = 186 + 0.688 Yt + 0.980 Yt-1 + 0.570 REt + 0.010 Wt-1 + 0.011 SSWt$$

(3.20) (12.17) (2.15) (0.72) (1.77) (1.06)

<sup>576</sup> Se debe recordar que Feldstein no regresa su función consumo contra ninguna especificación particular para capturar este efecto, sino que cree capturarlo a través de los coeficientes de las variables riqueza de Seguridad Social e Ingreso Permanente.

<sup>577</sup> El error de cálculo lleva a una sobreestimación de la riqueza de Seguridad Social que reciben las viudas. Hacia el final del período considerado por los autores, el error de computación se traduce en un aumento de alrededor del 40% en la riqueza de Seguridad Social total.

Se advierte que los resultados difieren sustancialmente. Por ejemplo, el coeficiente de la riqueza de Seguridad Social bruta cae de 0.026 a 0.011 y se vuelve estadísticamente no significativo.

Leimer y Lesnoy también analizan un período distinto al de Feldstein. Para el período de posguerra (1947-1974), los resultados son:

#### Feldstein

$$(5)(a) \quad Ct = 154 + 0.635 Yt + 0.163 Yt-1 + 0.151 REt + 0.012 Wt-1 + 0.004 SSWt$$

(0.38) (4.31) (1.48) (0.94) (1.01) (0.10)

#### Réplica

$$(5)(b) \quad Ct = -166 + 0.765 Yt + 0.208 Yt-1 + 0.118 REt + 0.025 Wt-1 - 0.060 SSWt$$

(-1.7) (9.64) (2.92) (0.88) (2.91) (-2.96)

Bajo esta especificación, se observa que el coeficiente de la riqueza de Seguridad Social se vuelve negativo y estadísticamente significativo. Este resultado sugiere entonces que para el período 1947-1974, la introducción de un sistema de Seguridad Social ha tendido a aumentar el ahorro, más que a reducirlo. La intuición detrás de este resultado está basada en la idea de que el efecto “retiro” domina al efecto “sustitución de riqueza”. Como en el análisis de Feldstein, queda claro que la variable riqueza de Seguridad Social captura ambos efectos.

El problema con el análisis de Leimer y Lesnoy es que las magnitudes estimadas para los coeficientes implican que si no se hubiera introducido un sistema de Seguridad Social el ahorro privado hubiera sido en realidad negativo. Este resultado parece poco plausible. Para resolver el problema, Leimer y Lesnoy siguen dos caminos alternativos. En primer lugar, reestiman la variable riqueza de Seguridad Social empleando supuestos alternativos sobre la manera en que el individuo forma expectativas sobre la corriente futura de beneficios por retiro. En segundo lugar, modifican el algoritmo empleado por Feldstein para corregir ciertos errores originados en supuestos poco plausibles (como por ejemplo el cambio en la proporción de mujeres que merecerán beneficios por retiro en relación al número de viudas o esposo-dependiente y el cambio en la esperanza de vida ocurrido durante el período considerado). Siguiendo estas dos especificaciones alternativas, Leimer y Lesnoy concluyen, para dos los casos considerados, que el efecto de los sistemas de Seguridad Social sobre el ahorro no es estadísticamente significativo. Esto es, la evidencia parece sugerir que el ahorro no se ve afectado por los sistemas de jubilaciones. Si no se tiene en cuenta la significatividad estadística de los coeficientes, se observa que el ahorro se reduce, pero en montos de muy poca importancia.

#### (b) La evidencia empírica para Argentina

Para el caso argentino, no existe un estudio empírico similar al de Feldstein debido esencialmente a una restricción de información que impide la estimación de una ecuación de consumo completamente especificada. Por ejemplo, no existe información que permita estimar la riqueza de Seguridad Social siguiendo la metodología de Feldstein o Leimer y Lesnoy. Sin embargo, existe alguna evidencia parcial sobre algunos efectos de la introducción o modificación de los sistemas de Seguridad Social. En este sentido, se repasa la evidencia empírica avanzando en dos direcciones. Por un lado, se evalúan los resultados financieros del sistema previsional para el período 1950-1992. Por otro lado, se cuantifica la posición financiera del Sector Público originada en la modificación de Sistema de Seguridad Social según algunas proyecciones a futuro disponibles.

El **Cuadro 1** muestra los resultados de las relaciones financieras del Gobierno Nacional y el Sistema Nacional de Previsión Social desde 1950 hasta 1990. Se presenta el resultado neto del

sistema para cada año y el acumulado para todo el período, expresado en millones de pesos de mayo de 1992. Se observa que desde la introducción del sistema en 1950 hasta fines de la década de 1970 el resultado neto es positivo. A partir de la década de 1980, el resultado neto es negativo, generándose un déficit previsional estructural y acumulándose una deuda implícita con el sector pasivo. Si bien el análisis es sensible a la tasa de descuento y deflatores utilizados, el resultado acumulado es negativo en 4.800 millones de pesos de 1992, cifra inferior a la deuda reconocida a la clase pasiva, pagada con títulos a largo plazo (BOCONES previsionales). Schulthess y Demarco (1993) realizan proyecciones de ingresos y egresos para evaluar el resultado financiero del Sistema Nacional de Previsión Social (SNPS) según el sistema de reparto vigente hasta 1994. Estas proyecciones, que abarcan el período 1980-2025, están basadas en cuatro grupos de datos básicos: a) proyecciones demográficas; b) proyecciones de la Población Económicamente Activa; c) información acerca de los aportantes a los distintos subsistemas; d) información de los beneficios de jubilados y pensionados de cada subsistema.

El **Cuadro 2** presenta el resultado financiero considerando que los beneficios futuros del sistema se corresponden con los observados en 1993, en términos de porcentaje del salario (aproximadamente un 35% del salario).

El **Cuadro 3** presenta una reestimación de egresos, considerando que los beneficios equivalen al 70% del salario, como pretendía la Ley. En ambos casos, se observan resultados negativos: el resultado negativo acumulado es de aproximadamente 46.000 y 293.000 millones de pesos para las dos proyecciones respectivamente. Estas estimaciones pueden tomarse como indicadores de la necesidad de la reforma que más tarde fuera implementada.

A continuación, se resumen las estimaciones disponibles sobre la evolución de la posición financiera del Sistema de Seguridad Social en Argentina y de los efectos sobre el ahorro interno que tendrían lugar al modificarse el sistema del reparto a la capitalización individual. Es importante destacar que la metodología empleada en estos trabajos es muy diferente a la empleada en los estudios anteriores. Básicamente, se trata de un método no econométrico que por lo tanto, no es comparable con el de Feldstein. En pocas palabras, se trata de un cálculo de tipo contable. Por un lado, se estiman los ingresos del sistema, en base a proyecciones del número de contribuyentes teniendo en cuenta el cambio del sistema, del salario medio de la economía y de las tasas de aportes. Por otro lado, se estiman los gastos del sistema, en base a proyecciones del número de beneficiarios, monto jubilatorio, etc. A partir de estos cálculos se obtiene una estimación del ahorro de las AFJP y del ahorro (o desahorro) público. En general, el efecto sobre el ahorro total se computa directamente sumando los resultados anteriores.

En primer lugar, se repasan las estimaciones oficiales calculadas por Posadas (1994), que se incluyen en el **Cuadro 4**. El método es similar al presentado antes para 1950-1990. Se observa que la posición financiera neta del Sector Público es deficitaria desde 1994 hasta el año 2005. A partir del 2006, el resultado financiero se vuelve positivo, lo que permitiría cancelar la deuda acumulada en el año 2019.

Las estimaciones de Cottani y Llach (1993), que se presentan en el **Cuadro 5**, son más optimistas que las de Posadas. Se observa que la deuda pública generada en el mantenimiento del viejo sistema de reparto se cancelaría en el año 1996. Además, Cottani y Llach estiman que la reforma del Sistema de Seguridad Social generaría un aumento en el ahorro privado de un 1.5% del PBI en 1995 hasta un 2.3% en el 2000. Estos resultados están basados en supuestos optimistas en lo que se refiere a la proporción de trabajadores que eligen pasarse del sistema de reparto al de capitalización, la reducción en la tasa de evasión, el crecimiento en el número de contribuyentes, etc.

Urbiztondo (1994) realiza una reestimación de las proyecciones de Cottani y Llach, basándose en supuestos más conservadores. Los resultados se presentan en el **Cuadro 6**. Se observa que la

reforma implica una posición financiera negativa para el Sector Público desde 1994 hasta 2002, alcanzando alguno de estos déficits valores importantes en términos del Producto Bruto Interno y de los gastos totales.

Urbiztondo realiza también una estimación de los efectos sobre el ahorro privado y público, suponiendo hipótesis alternativas sobre el modo de financiación del déficit. Bajo el financiamiento con impuestos, se observaría un efecto positivo significativo y creciente a lo largo del tiempo sobre el ahorro: el aumento equivale al 0,55% del PBI en 1995, 0,71% del PBI en 2000 y 1,08% en 2010. Si el déficit fuera financiado con deuda, las estimaciones sugieren un resultado positivo desde el comienzo de la reforma. Sin embargo, este efecto sería sustancialmente menor que el que se observa en el caso de financiamiento con impuestos para los primeros años de la reforma, volviéndose más intenso con el paso del tiempo. Por ejemplo, el aumento sería equivalente al 0,30% del PBI en 1995, 0,60% del PBI en 2000 y 1,15% en 2010<sup>578</sup>.

---

<sup>578</sup> En un estudio para Australia, Bateman, H. y Piggot, J. (1992) encuentran resultados comparables, señalando que la introducción del plan ocupacional obligatorio financiado en ese país, tendrá un efecto de desplazamiento del 50%, permitiendo que el ahorro privado aumente en un 0,80% del PBI, en tanto que la disminución anual del ahorro causado por el sistema público de pensiones sería del 0,5% del PBI.

**Cuadro 1**  
**RELACIONES FINANCIERAS**  
**SISTEMA NACIONAL DE PREVISION SOCIAL**  
**1950-1990**

AÑO	RESULTADO NETO	DEUDA ACUMULADA
1950	2884,8	-
1951	2859,8	4810,0
1952	2238,3	6394,1
1953	2530,6	9116,6
1954	2634,2	10848,2
1955	2277,8	12637,8
1956	1758,2	12841,6
1957	1879,7	12384,2
1958	1075,0	9743,9
1959	432,4	5499,2
1960	509,9	5371,1
1961	525,6	633,0
1962	18,4	527,3
1963	399,7	859,5
1964	420,0	1205,6
1965	549,4	1491,0
1966	-135,7	1103,3
1967	473,3	1409,0
1968	-206,8	1182,5
1969	-39,2	1158,7
1970	107,4	1135,1
1971	51,7	965,5
1972	45,5	739,7
1973	65,9	668,0
1974	641,7	1190,2
1975	461,1	781,3
1976	1055,1	1338,7
1977	732,6	1988,3
1978	194,3	1870,4
1979	481,7	2174,4
1980	-272,8	1803,7
1981	-3833,6	-1858,5
1982	-2572,1	-3927,0
1983	-2459,1	-4685,7
1984	-1916,2	-4165,4
1985	-1349,7	-4132,2
1986	-1208,9	-4477,5
1987	-936,0	-4441,9
1988	-2121,9	-6546,0
1989	-1296,4	-3632,0
1990	-1922,0	-4794,5

Fuente: Porto, A. y Gasparini, L. (1990).



**Cuadro 2**  
**RESULTADO FINANCIERO DEL SNPS**  
**PROYECCIONES EN BASE A EXTRAPOLACION DE SITUACION ACTUAL**  
**(EN MILLONES DE PESOS DE 1991)**

<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Resultado financiero</b>	<b>Acumulado</b>
1980	7546	7460	86	86
1981	6842	7079	-237	-151
1982	4798	4920	-122	-273
1983	5133	5398	-265	-538
1984	6034	5846	188	-350
1985	6199	5570	629	279
1986	5721	6055	-334	-55
1987	5295	5726	-431	-486
1988	3449	5278	-1829	-2315
1989	2514	3417	-903	-3218
1990	3889	5310	-1421	-4639
1991	5070	6245	-1175	-5814
1992	6937	7788	-851	-6665
1993	7034	7987	-953	-7618
1994	7137	8193	-1056	-8674
1995	7246	8407	-1161	-9835
1996	7349	8543	-1194	-11029
1997	7454	8683	-1229	-12258
1998	7562	8826	-1264	-13522
1999	7672	8974	-1302	-14824
2000	7784	9126	-1342	-16166
2001	7912	9242	-1330	-17496
2002	8043	9361	-1318	-18814
2003	8176	9483	-1307	-20121
2004	8311	9609	-1298	-21419
2005	8449	9738	-1289	-22708
2006	8582	9856	-1274	-23982
2007	8718	9978	-1260	-25242
2008	8856	10103	-1247	-26489
2009	8997	10232	-1235	-27724
2010	9140	10364	-1224	-28948
2011	9278	10492	-1214	-30162
2012	9419	10623	-1204	-31366
2013	9562	10758	-1196	-32562
2014	9708	10897	-1189	-33751
2015	9855	11040	-1185	-34936
2016	10001	11169	-1168	-36104
2017	10148	11301	-1153	-37257
2018	10298	11437	-1139	-38396

<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Resultado financiero</b>	<b>Acumulado</b>
2019	10450	11577	-1127	-39523
2020	10604	11720	-1116	-40639
2021	10753	11873	-1120	-41759
2022	10904	12030	-1126	-42885
2023	11058	12191	-1133	-44018
2024	11213	12356	-1143	-45161
2025	11371	12526	-1155	-46316

Fuente: Schulthess y Demarco (1993).

**Cuadro 3**  
**RESULTADO FINANCIERO DEL SNPS**  
**HABERES JUBILATORIOS EQUIVALENTES AL 70% DEL SALARIO**  
**(EN MILLONES DE PESOS DE 1991)**

<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Resultado financiero</b>	<b>Acumulado</b>
1980	7546	7460	86	86
1981	6842	7079	-237	-151
1982	4798	4920	-122	-273
1983	5133	5398	-265	-538
1984	6034	5846	188	-350
1985	6199	5570	629	279
1986	5721	6055	-334	-55
1987	5295	5726	-431	-486
1988	3449	5278	-1829	-2315
1989	2514	3417	-903	-3218
1990	3889	5310	-1421	-4639
1991	5070	6245	-1175	-5814
1992	6937	13012	-6075	-11889
1993	7034	13367	-6333	-18222
1994	7137	13735	-6598	-24820
1995	7246	14115	-6869	-31689
1996	7349	14362	-7013	-38702
1997	7454	14616	-7162	-45864
1998	7562	14876	-7314	-53178
1999	7672	15144	-7472	-60650
2000	7784	15419	-7635	-68285
2001	7912	15640	-7728	-76013
2002	8043	15866	-7823	-83836
2003	8176	16097	-7921	-91757
2004	8311	16334	-8023	-99780
2005	8449	16577	-8128	-107908

<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Resultado financiero</b>	<b>Acumulado</b>
2006	8582	16804	-8222	-116130
2007	8718	17036	-8318	-124448
2008	8856	17274	-8418	-132866
2009	8997	17518	-8521	-141387
2010	9140	17768	-8628	-150015
2011	9278	18013	-8735	-158750
2012	9419	18263	-8844	-167594
2013	9562	18520	-8958	-176552
2014	9708	18783	-9075	-185627
2015	9855	19053	-9198	-194825
2016	10001	19296	-9295	-204120
2017	10148	19545	-9397	-213517
2018	10298	19800	-9502	-223019
2019	10450	20061	-9611	-232630
2020	10604	20329	-9725	-242355
2021	10753	20614	-9861	-252216
2022	10904	20906	-10002	-262218
2023	11058	21205	-10147	-272365
2024	11213	21511	-10298	-282663
2025	11371	21825	-10454	-293117

Fuente: Schulthess y Demarco (1993).

**Cuadro 4**  
**PROYECCIONES DEL RESULTADO NETO DEL SNPS**  
**1994-2022**

<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Resultado financiero</b>	<b>Acumulado</b>
1994	12992	13013	21	-21
1995	11745	12811	1066	-1109
1996	11829	12671	842	-2013
1997	11911	12640	729	-2837
1998	12079	12396	317	-3273
1999	12222	12516	294	-3703
2000	12295	12673	378	-4237
2001	12307	12687	380	-4793
2002	12403	12497	94	-5081
2003	12462	12597	135	-5422
2004	12595	12631	36	-5675
2005	12681	12849	168	-6074
2006	12776	12710	-66	-6250
2007	12860	12784	-76	-6424
2008	13006	12736	-270	-6408

Año	Ingresos	Egresos	Resultado financiero	Acumulado
2009	13162	12946	-216	-6445
2010	13281	13029	-252	-6449
2011	13352	13038	-314	-6389
2012	13495	12903	-592	-6047
2013	13646	12956	-690	-5592
2014	13850	13064	-786	-5023
2015	13977	13208	-769	-4448
2016	14079	13118	-961	-3655
2017	14214	13056	-1158	-2632
2018	14377	13049	-1328	1396
2019	14593	13094	-1499	62
2020	14724	13182	-1542	1620
2021	14834	13031	-1803	3473
2022	14963	12950	-2013	5576

Fuente: Posadas, L. (1994).

**Cuadro 5**  
**EFFECTOS DEL SNPS SOBRE EL AHORRO**  
**1993-2000**

Año	Contribuyentes (miles)	Salario medio \$ mes	Beneficiarios (miles)		Contribuciones a la AFJP	Superávit sector público	Ahorro total	
			Nuevos	Viejos			Millones \$	%PBI
1993	5990	578	2985	0	-	2125	2125	0,82
1994	5390	630	2841	157	4216	-615	3601	1,24
1995	5790	687	2703	308	5092	-185	4907	1,52
1996	6090	749	2573	454	5981	97	6078	1,73
1997	6290	816	2449	593	6866	257	7123	1,86
1998	6490	890	2302	728	7859	561	8420	2,03
1999	6640	965	2164	731	8833	1046	9880	2,19
2000	6769	1033	2035	927	9742	1542	11283	2,3

Fuente: Cottani y Llach (1993).

**Cuadro 6**  
**EFFECTOS DEL SNPS SOBRE EL AHORRO**  
**1993-2010**  
**(EN MILLONES DE \$)**

Año	Contribuciones		Otros ingresos	Pago de prestaciones		Déficit público	Ahorro
	AFJP	Sector público		AFJP	Sector público		
1993	0	9508	5237	14745	0	0	0,0
1994	1101	8424	5315	15187	-1448	0,39	-0,51
1995	2576	7655	5395	15408	-2358	0,9	-0,82
1996	2971	8001	5476	15633	-2156	1,02	-0,74
1997	3387	8361	5558	15860	-1941	1,14	-0,66
1998	3826	8735	5641	16091	-1741	1,27	-0,57
1999	4287	9124	5726	16325	-1475	1,41	-0,48
2000	4634	9251	5812	16080	-1017	1,5	-0,33
2001	4981	9379	5899	15839	-561	1,59	-0,18
2002	5328	9506	5988	15601	-108	1,67	-0,03
2003	5674	9633	6077	15367	343	1,75	0,11
2004	6021	9760	6188	15137	792	1,83	0,24
2005	6368	9887	6261	15364	784	1,91	0,24
2006	6715	10014	6355	15594	775	1,98	0,23
2007	7062	10141	6450	15828	763	2,06	0,22
2008	7409	10268	6547	16066	750	2,13	0,22
2009	7755	10395	6645	16306	734	2,19	0,21
2010	8102	10522	6745	16551	716	2,26	0,20

Fuente: Urbiztondo (1994).

### (c) La evidencia empírica sobre la dinámica de los regímenes de reparto y capitalización

Recurriendo a los estudios del Banco Mundial (1994), es posible afirmar que la relación entre el aumento de los salarios y la tasa de interés, históricamente ha variado en el tiempo y entre países. Sin embargo, la tasa de rentabilidad del capital a largo plazo, en especial en inversiones en capital humano, parece haber sido mucho más alta que la tasa de aumento de los salarios durante el último siglo.

En efecto, mientras que la tasa media sin ponderar de aumento de los salarios de la mayoría de los países ha oscilado alrededor del 2% entre 1962 y 1990, la tasa de rendimiento en capital humano fue muy superior. Los datos presentados por el Banco Mundial, se pueden ver en el **Cuadro 3**.

En los países de la OCDE la tasa de interés real de los bonos del gobierno fue ligeramente inferior a la de aumento de los salarios entre 1971 y 1990, variando entre países. Pero una cartera compuesta por un 50% de valores privados o acciones y un 50% de bonos gubernamentales, habría producido un interés situado entre el 3% y el 6%, lo que significa tres puntos más que la tasa de aumento de los salarios. Esto puede visualizarse en los valores indicados en el **Cuadro 4**.

Los datos publicados por el Banco Mundial para países en desarrollo seleccionados, en los cuales los mercados de capitales se crearon o desarrollaron en los años setenta y ochenta, indican que la tasa de rentabilidad del capital y la educación, que fluctuaron entre el 6% y el 42%, fueron también muy superiores al aumento de los salarios, que fluctuaron entre el - 4% y el 8%, según se muestran en el **Cuadro 5**.

**Cuadro 3**  
**AUMENTO DEL SALARIO Y RENTABILIDAD DE**  
**LA INVERSION EN EDUCACION**

Países	Aumento del salario	Rentabilidad de la inversión en educación
África del Sur y del Sahara	-1,4	13,4
Asia	2,4	9,6
Europa Oriental, África del Norte y Oriente Medio	2,6	8,2
América Latina y Caribe	-1,1	12,4
OCDE	2,5	6,8
Todo el mundo	1,5	10,1

Fuente: Banco Mundial, 1994.

**Cuadro 4**  
**AUMENTO DEL SALARIO REAL FRENTE A LA RENTABILIDAD**  
**REAL DEL CAPITAL PARA PAISES SELECCIONADOS DE LA OCDE**  
**1971-1990**

Países	Aumento del salario real (1)	Rendimiento medio real inversiones en acciones (2)	Rendimiento medio real de bonos públicos (3)	Rendimiento medio real cartera equilibrada (4)	Diferencia rentabilidad (4) – (1) (5)
<b>Alemania</b>	3,6	9,3	2,6	6	2,4
<b>Canadá</b>	1,1	5	1,1	3,1	2
<b>Dinamarca</b>	2,5	9,4	4,5	7	4,5
<b>EE.UU.</b>	0,1	5,9	1,2	3,6	3,5
<b>Francia</b>	4	9,6	1,3	5,5	1,5
<b>Japón</b>	3	11,2	0	5,6	2,6
<b>Países Bajos</b>	1,4	8,6	1,8	5,2	3,8

Países	Aumento del salario real (1)	Rendimiento medio real inversiones en acciones (2)	Rendimiento medio real de bonos públicos (3)	Rendimiento medio real cartera equilibrada (4)	Diferencia rentabilidad (4) – (1) (5)
Reino Unido	2,4	10,8	1,6	6,2	3,8
Suiza	1,8	4,7	-1,7	1,5	-0,3

Nota: se trata de promedios anuales simples.

Fuente: Banco Mundial, 1994.

**Cuadro 5**  
**TASAS DE RENTABILIDAD DEL TRABAJO, DEL CAPITAL FISICO**  
**Y DEL CAPITAL HUMANO EN PAISES SELECCIONADOS**

Países	Rentabilidad de las inversiones en Capital Humano	Rentabilidad real de la inversión	Aumento salario real
Argentina	20,5 (1975-1992)	10,3	1,9 (1963-1988)
Chile	26,4 (1975-1992)	12	6,6 (1963-1988)
Colombia	41,5 (1984-1992)	14	1,0 (1963-1988)
Corea	11,2 (1975-1992)	10,6	7,8 (1966-1988)
Filipinas	40,6 (1984-1992)	8	0,4 (1963-1988)
India	11,5 (1975-1992)	4,9	3,0 (1980-1989)
Malasia	6,7 (1984-1992)	9,4	2,5 (1968-1988)
México	14,5 (1975-1992)	14,1	-3,9 (1980-1989)
Pakistán	16,4 (1984-1992)	9,7	3,8 (1963-1986)
Tailandia	14,1 (1975-1992)	10,4	3,4 (1970-1986)
Taiwán (China)	17,9 (1984-1992)	6	-
Venezuela	18,5 (1984-1992)	8,4	-8,4 (1963-1988)
<b>Promedio ponderado</b>	20	9,8	2,34

Fuente: Banco Mundial, 1994.

Según apreciaciones del Banco Mundial, hacia futuro la caída de la tasa de aumento de la población hará reducir la “tasa de interés biológica” de los sistemas de reparto. Pero es también posible que aumente la tasa de crecimiento del salario, al aumentar la inversión más aceleradamente. Pero la probabilidad de esta circunstancia se verá restringida en el mediano plazo para estos países, en tanto los procesos de inversión que se han verificado muy recientemente dentro del nuevo orden mundial globalizado y competitivo, han implicado un cambio tecnológico ahorrador de mano de obra de baja especialización. Esto ha provocado un grave problema de desocupación estructural, con la urgente necesidad de encarar planes de

reconversión de la mano de obra. De manera que para una porción importante de la población las posibilidades de mejora en el salario real sólo se avizoran en el muy largo plazo.

Pero también resulta posible que si, por otra parte, los planes de pensiones financiados actualmente en proceso de implementación en algunos de estos países (Chile, Argentina) tienen éxito, es probable que aumente la tasa de ahorro y eso incida en una baja futura de la tasa de interés, circunstancia que reduciría la ventaja del sistema de capitalización.

No obstante, el proceso de globalización económica mundial ha abierto los mercados de capitales en el mundo, haciendo prever una mayor movilidad de capitales y una mayor diversificación de carteras, circunstancia que permitiría asegurar un tasa de rendimiento de las inversiones superior al crecimiento biológico y al aumento de los salarios, como ha ocurrido en años recientes.

El aumento significativo de la productividad de la mano de obra en los países en desarrollo, logrado en base al crecimiento de la inversión y la innovación tecnológica ahorradora de mano de obra de baja especialización, ha generado altas tasas de desocupación y la necesidad de encarar planes de reconversión de la mano de obra, circunstancia que, dado el ambiente altamente competitivo que estos países deben enfrentar, hacen prever que muy probablemente en el mediano plazo no se produzcan aumentos significativos de los salarios reales.

#### **(d) Conclusiones sobre la incidencia sobre el ahorro**

El objetivo de este apartado ha sido resumir los principales resultados teóricos y empíricos que la literatura reconoce en lo que se refiere a los efectos económicos de la introducción de un sistema de Seguridad Social sobre el ahorro.

Desde el punto de vista teórico, se distinguen dos efectos opuestos. Por un lado, un efecto “sustitución de riqueza” según el cual la introducción de riqueza de Seguridad Social induce a los individuos a reducir otras formas de ahorro. Consecuentemente, este efecto es negativo, dado que el ahorro se reduce.

Por otro lado, se reconoce un efecto “retiro” según el cual la introducción de un sistema de jubilaciones obligatorio induce a los individuos a retirarse a una edad más temprana, extendiendo el período durante el cual se debe financiar consumo sin trabajar. Consecuentemente, este efecto es positivo, dado que el ahorro aumenta.

El impacto neto sobre el ahorro es, por lo tanto, ambiguo, dependiendo esencialmente de cuál de los efectos (“sustitución de riqueza” o “retiro”) domine.

Desde un punto de vista empírico, no existe consenso sobre cuál es este efecto neto. En general, la evidencia disponible parece sugerir, pero no confirmar, un efecto agregado negativo.

Con respecto a las diferencias entre los regímenes de reparto y capitalización, existen argumentos teóricos que indicarían al régimen de capitalización ejerciendo un efecto menos negativo o, eventualmente, positivo en la tasa de ahorro. En la medida en que los aportes individuales se destinan a las cuentas individuales de capitalización, es razonable esperar una sustitución perfecta (uno a uno) de los fondos de pensión por otras formas de ahorro.

Por otro lado, bajo condiciones dinámicas, los parámetros determinantes de los algoritmos de ambos sistemas indican que el régimen de capitalización permitiría una mayor acumulación que el régimen de reparto, si es que la tasa de rendimiento de la inversión supera a las tasas de crecimiento poblacional y de aumento de los salarios reales.



En lo que respecta a la medición del impacto cuantitativo del sistema de seguridad social sobre el ahorro, para el caso de los Estados Unidos (sistema de reparto), Feldstein lo estimó en un 50% de la tasa de ahorro nacional. Otros trabajos obtienen reducciones mucho menores y en algunos casos nulas.

Para la Argentina, los estudios realizados sobre la base de proyecciones financieras de los sistemas de reparto y de capitalización luego de la reforma (que instituyó un sistema mixto), indican un efecto positivo sobre el ahorro. Cottani y Llach estiman que el ahorro privado se incrementaría en un 1,5% del PBI en 1995 hasta alcanzar un aumento del 2,3% en el año 2000. Urbiztondo, en cambio, sobre la base de proyecciones de recursos, opciones entre regímenes, tasa de evasión y número de contribuyentes, menos optimistas que las de Cottani y Llach, llega a la conclusión de que el ahorro aumentaría entre el 0,55% y el 0,60% del PBI en 1995 y entre el 0,71% y 1,15% en el 2010, según distintas hipótesis de financiamiento (mediante impuestos o deuda) del déficit del sistema durante la transición.

Finalmente, con respecto a la dinámica de los regímenes de reparto y capitalización, los pronósticos relativos a la evolución de la pirámide poblacional y la “tasa de rendimiento biológica”, determinan un cuadro negativo para los regímenes de reparto.

La alternativa del régimen de capitalización se avizora con mayores posibilidades para generar un proceso de acumulación superior, en tanto se estima que la tasa de rendimiento de la inversión habrá de superar a las tasas de aumento de los salarios y la población en las próximas décadas.

#### **(iv) Los sistemas previsionales y sus efectos económicos en el mercado de trabajo y el nivel de actividad**

##### **(a) El impuesto sobre la nómina como medio de financiamiento del sistema previsional**

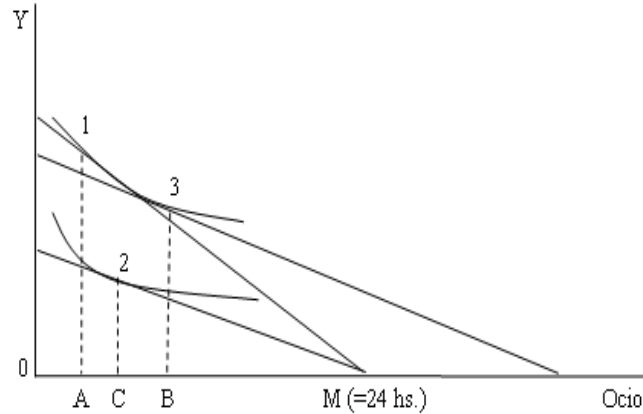
La introducción de un sistema de Seguridad Social financiado con contribuciones que gravan la nómina, afecta tanto la oferta como la demanda de trabajo y, consecuentemente, el empleo.

Una primera vía fue analizada antes y se refiere al “efecto retiro”, según el cual la oferta laboral en el segundo período se reduce.

El efecto sobre la oferta laboral en el primer período depende básicamente de la manera en que el individuo interpreta sus pagos de seguridad social. Si el trabajador interpreta los aportes previsionales como un mecanismo de ahorro obligatorio que se traducirá en beneficios jubilatorios por los mismos montos, entonces la teoría sugiere que la oferta laboral no se verá modificada. Por el contrario, si los aportes tienen características de impuestos, el efecto generalmente encontrado apunta a una reducción de la oferta de trabajo.

Este resultado puede visualizarse en la **Figura 1**, que se refiere a la elección consumo-ocio del agente típico.

**Figura 1**  
**EFFECTOS DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL**  
**SOBRE LA OFERTA LABORAL**



Dado el salario vigente ( $w$ ), el equilibrio inicial (sin impuestos de Seguridad Social) se encuentra en el punto 1. Cuando se impone un impuesto a la tasa  $t$ , el precio del ocio disminuye y el nuevo equilibrio se encuentra en el punto 2. El impuesto tiene dos efectos. Por un lado, al gravarse el trabajo, el salario neto disminuye y el individuo tiene un incentivo a dejar de trabajar y a aumentar su consumo de ocio; según este efecto sustitución, la oferta laboral disminuye (de AM a BM en la **Figura 1**). Por otro lado, el impuesto reduce el salario medio (ingreso salarial) percibido por el trabajador, de modo que el ingreso disponible disminuye y, por lo tanto, se reduce el consumo de todos los bienes superiores; según este efecto ingreso, la oferta laboral aumenta (de BM a CM en la **Figura 1**). En general, la literatura supone que el efecto sustitución predomina sobre el efecto ingreso, por lo que la oferta laboral disminuye de AM sin impuestos a CM con impuestos; es el denominado “efecto desincentivo” de los impuestos sobre el trabajo<sup>579</sup>.

El análisis anterior se refiere al efecto de los aportes personales sobre la elección consumo-ocio de un individuo. Pero al existir aportes patronales la demanda de trabajo también se verá afectada; concretamente, la curva de demanda se desplaza hacia la izquierda.

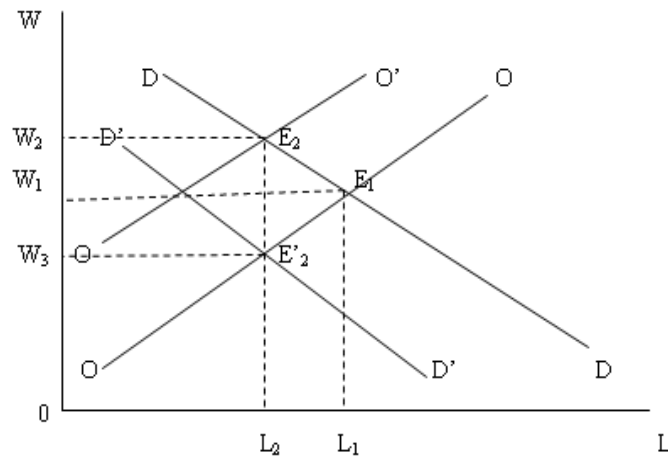
En la **Figura 2** se representan los resultados. El punto  $E_1$  es el equilibrio inicial (sin impuestos) de la oferta y demanda de trabajo (curvas O y D, y salario  $W_1$ ). Con los impuestos (personales y patronales sobre los salarios), las curvas se desplazan a  $O'$  y  $D'$ <sup>580</sup>. El empleo se reduce de  $L_1$  a  $L_2$ . Se crea una divergencia entre el salario pagado por las firmas ( $W_2$ ) y el salario percibido por los trabajadores ( $W_3$ ). La incidencia del impuesto dependerá de las elasticidades de las respectivas curvas de oferta y demanda de trabajo.

Los efectos sobre la demanda de trabajo se originan por varias vías. En primer lugar, la caída en el ahorro genera una reducción en la inversión y en el *stock* de capital futuro de la economía. Así, el trabajo se vuelve menos productivo, lo que se traduce en un menor nivel de empleo y en una menor remuneración salarial. En segundo lugar, el encarecimiento del trabajo induce la sustitución de trabajo por capital; las técnicas de producción serán más intensivas en capital. Este efecto se representa en la **Figura 3**.

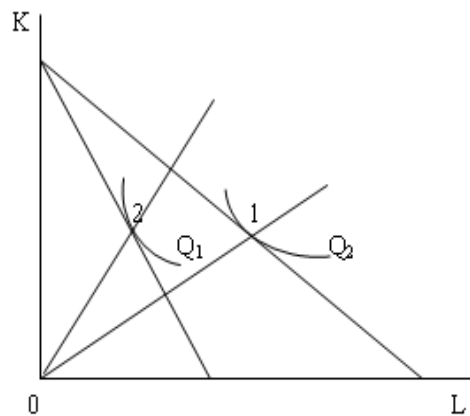
<sup>579</sup> Se supone que la oferta de trabajo usual (no compensada) tiene pendiente positiva; si el efecto ingreso predomina sobre el efecto sustitución, la curva de oferta no compensada tendría pendiente negativa y el impuesto generaría un “efecto-incentivo”.

<sup>580</sup> Como el resultado no depende sobre quien legalmente recaiga el impuesto, es indiferente representar el mismo con un desplazamiento de la demanda o de la oferta.

**Figura 2**  
**EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE TRABAJO**



**Figura 3**  
**EFFECTOS SOBRE LAS TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN**



El equilibrio inicial ocurre en el punto 1, donde la tasa marginal de sustitución técnica entre factores se iguala a su precio relativo. Con un impuesto de Seguridad Social sobre el trabajo, este factor se encarece y el nuevo equilibrio ocurre en el punto 2.

En síntesis, del análisis surge que la introducción de un Sistema de Seguridad Social financiado con contribuciones sobre la nómina reduce el empleo. Por un lado, la oferta laboral es menor. Esto es el resultado de un efecto sustitución que aumenta el consumo de ocio y reduce la cantidad ofrecida de trabajo (al reducirse el salario neto y abarataarse el precio del ocio) que domina a un efecto ingreso que reduce el consumo de bienes superiores como el ocio. Por otro lado, la demanda de trabajo se reduce como consecuencia del encarecimiento relativo del trabajo. Como resultado, las empresas sustituyen trabajo por capital y las técnicas de producción se vuelven más capital-intensivas.

La relevancia del financiamiento del sistema previsional a través de la imposición sobre la nómina resulta así en evidencia. Desde el ángulo empírico, por lo tanto, parece importante analizar la situación comparada de Argentina y otros países en relación a este tipo de financiamiento. La comparación puede observarse en el **Cuadro 1**.

**Cuadro 1**  
**FINANCIAMIENTO DE LOS SISTEMAS PREVISIONALES:**  
**TASAS DE APORTES Y CONTRIBUCIONES SOBRE LA NÓMINA**

MERCOSUR		NAFTA		EUROPA Y JAPON	
Argentina	27,0	EE.UU.	12,4	Italia	26,2
Brasil	29,5	Canadá	4,6	Austria	22,9
Paraguay	22,5	México	5,9	Suiza	23,4
Uruguay	29,5			Suecia	21,0
				Francia	19,8
				R. Unido	18,8
PROMEDIO AMERICA LATINA Y CARIBE				Alemania	17,8
				España	16,7
	10,5			Japón	16,9

Fuente: Banco Mundial, 1994

Los países del MERCOSUR se encuentran en notoria desventaja respecto a los países del grupo NAFTA y relativamente peor también en relación a los países de Europa y el Japón. El factor trabajo aparece soportando un peso importante debido a la tributación previsional, circunstancia que los pone en desventaja en materia de competitividad internacional, empleo y salarios reales aspirables para sus trabajadores. En rigor, el problema, sin embargo, es aún mucho más grave que el mostrado por los guarismos, por cuanto a las contribuciones previsionales deben sumárseles otros gravámenes sobre la nómina que financian otros programas de la seguridad social. En Argentina, por ejemplo, deben añadirse las contribuciones para las obras sociales (9%), al instituto que administra la obra social de los jubilados y pensionados (5%), al Fondo Nacional de Empleo (1,5%) y al sistema de asignaciones familiares (7,5%). Inclusive, con anterioridad existía otro gravamen destinado al programa de vivienda (FONAVI) del 5%. El peso de los gravámenes en la actualidad, por lo tanto, implican un sobrecosto laboral del 50%.

Si bien es intención de la actual administración de Argentina ir gradualmente minimizando las contribuciones patronales con destino al sistema de seguridad social, la propia ley de reforma (Ley N° 24.241) dispuso que el mínimo de aportes no puede ser inferior a un salario igual a tres veces el "Aporte Medio Previsional Obligatorio" (AMPO). El AMPO está fijado actualmente en \$75, lo que significa que los aportes deben hacerse sobre un salario de \$225, aunque el empleado gane menos. Sin computar la rebaja de los aportes patronales, las cargas sumarían \$110, más allá de que el empleado en tareas temporarias cobre \$90 por mes, lo que significa una carga del 122% sobre el salario de bolsillo. Esta carga, como se indicara, no es menor a la que aplican los otros países del MERCOSUR. La legislación sobre salario mínimo en dólares, asimismo, es de 200 en Argentina, 185 en Paraguay, 115 en Chile, y 79 en Brasil y en Uruguay.

Un análisis comparativo sobre los costos salariales de los cuatro socios del MERCOSUR y Chile, realizada por la Fundación Mediterránea, permite observar que tanto Uruguay como Argentina pagan la mayor carga sobre seguridad social.

El **Cuadro 2** ilustra al respecto. Los costos laborales comentados son el resultado del esquema de gravámenes sobre la nómina que figuran en el **Cuadro 3**.

**Cuadro 2**  
**COSTOS LABORALES (EN %)**

PAIS	REMUNERACION		C.u.t. (a)	C.t.e.i. (b)
	BRUTA	NETA		
Argentina	100,0	82,0	153,5	167,4
Brasil	100,0	91,0	152,0	169,7
Paraguay	100,0	90,5	122,9	145,7
Uruguay	100,0	76,5	141,4	152,7
Chile	100,0	87,8	131,6	135,0

Notas: (a) Costo por unidad de tiempo; (b) Costo por tiempo efectivamente trabajado.

Fuente: IEERAL (Fundación Mediterránea) sobre la base de FIEL (1992).

**Cuadro 3**  
**IMPUESTOS AL SALARIO DE LOS PAÍSES DEL MERCOSUR Y CHILE**  
**(EN % DEL SALARIO BRUTO)**

CONCEPTO	ARGENTINA	BRASIL	PARAGUAY	URUGUAY	CHILE
JUBILACIÓN					
Personales	13,0 (a)	9,0	9,0 (a)	7,5	10,0
Patronales	18,0 (a)	20,0	14,0 (a)	1,0	-
ASIGNACIONES FAMILIARES					
Patronales	7,5	2,5	5,0 (b)	-	-
FONDO N. EMPLEO					
Patronales	1,5	-	-	-	-
OBRAS SOCIALES					
Personales	3,0	-	-	13,0	7,0
Patronales	6,0	1,5	-	16,5	-
SEGURO ENFER. MUERTE/ACCID. INVALIDEZ					
Personales	-	-	-	3,0	2,5
Patronales	-	2,0	-	4,0	2,0
BANCO NACIONAL DE TRABAJADORES					
Personales	-	-	0,5	-	-
Patronales	-	-	2,5	-	-
FONDO GARAN. P/ TIEMPO SERVICIO					
Patronales	-	8,0	-	-	-
SEGURIDAD SOC.					
Personales	16,0	9,0	0,0	20,5	17,0
Patronales	33,0	24,0	0,0	17,5	-
Total	49,0	33,0	0,0	38,0	17,0
OTROS					
Personales	-	0,5	3,0	2,5	-
Patronales	-	10,0	4,0	2,0	2,5
TOTAL	49,0	43,0	3,0	45,0	21,5
IMPUESTOS					
Personales	16,0	9,0	0,5	23,5	19,5
Patronales	33,0	34,0	2,5	21,5	2,0

NOTAS: (a) El porcentaje asignado incluye jubilación más seguro de salud; (b) Este monto no pasa por el sistema de seguridad social sino que su pago está a cargo del empleador en forma particular y es el 5% del salario mínimo por hijo.

Fuente: IEERAL (Fundación Mediterránea) sobre la base de FIEL (1992) y de la legislación vigente en cada país.

Estos datos, elaborados por la Fundación Mediterránea, no obstante diferir en cierta medida con los mostrados en el **Cuadro 1**, son ilustrativos en cuanto al tipo y orden de magnitud relativa de los gravámenes sobre salarios de los respectivos países, según ambas fuentes.

En Alemania, observa Prewo (1995), en el año 1995 el financiamiento de las pensiones mediante impuestos sobre la nómina subió al 18,6% de los salarios brutos, al que debe añadirse un 14,3% para salud y un 6,5% para desempleo, lo que suma un total de 39,4% de los salarios brutos. Esta circunstancia según este autor, convierte a Alemania en el país con mayor costo laboral, resultando para un trabajador industrial alemán 40% superior al de su contrapartida en EE.UU. Se estima que la incidencia de los impuestos sobre la nómina en Alemania implican una paga neta inferior al 20% por debajo del nivel estadounidense.

A pesar del crecimiento, Europa Occidental está registrando un desempleo récord, dando prueba de lo poco que dicho crecimiento ha logrado en materia de nuevos puestos de trabajo. Esto contrasta con la situación de EE.UU. donde los empleos casi se duplicaron desde 1960 a 1993, o con Japón, donde el empleo creció cerca del 50%, mientras que en Alemania Occidental el incremento fue menos del 10% sobre todo el período

La causa principal de este reducido crecimiento del empleo se ha atribuido al alto costo laboral. Según Prewo, el costo laboral indirecto en la industria alemana alcanza al 80% de los salarios brutos, lo que es alrededor del doble de EE.UU.

El crecimiento del costo laboral, por otro lado, ha estado altamente correlacionado con el incremento en la tasa de desempleo en dicho país. La cuestión parece haberse agravado con la aparición en escena de las economías emergentes de Asia del Este y Europa del Este, que registran salarios bajos y costos laborales que son el 10% del nivel de Europa Occidental.

### **(b) Los límites de edad mínima para el pase a la pasividad y el esfuerzo laboral**

Como se analizara previamente el sistema de seguridad social bajo su diseño tradicional de financiamiento mediante contribuciones sobre la nómina, impacta en el esfuerzo laboral, vía el mecanismo usual de elección consumo-ocio de los individuos. Es decir, el típico caso del efecto de un impuesto que reduce el salario e induce, por un lado, un efecto sustitución (que incrementa la cantidad demandada de ocio y disminuye equivalentemente la cantidad de oferta de trabajo) y, por otro lado, un efecto ingreso (que disminuye la cantidad demandada de ocio, con el supuesto usual del ocio como bien superior). Como se expresara antes, el efecto precio total (denominado “efecto-incentivo”), resulta ambiguo, pudiendo tanto “incentivar” o “desincentivar” la cantidad de trabajo ofrecida.

Existe otra vía por la que el régimen previsional afecta la cantidad de trabajo realizado por una persona a lo largo de su vida. Los sistemas jubilatorios exigen una cierta edad mínima y un cierto número de años de trabajo y aportes para poder acceder a los beneficios. La pregunta que surge es, si dado que se trata de cantidades mínimas, el individuo se ve inducido a solicitar su pase a la pasividad cumplidos tales límites o si, por el contrario, decide permanecer activo a pesar de contar con los requisitos legales para el pase al retiro.

La respuesta a este interrogante puede encontrarse mediante el análisis del cálculo económico que un individuo racional hace ante tal alternativa. Bajo este enfoque, Schulthess (1991) analiza el caso argentino antes de la reforma, calculando la tasa teórica de rentabilidad de los aportes y

llega a la conclusión de que, a mayor tiempo de permanencia como activo, “menor” la rentabilidad. De esa forma el sistema alentó la rápida salida de la fuerza laboral.

El **Cuadro 4** presenta algunos datos tomados del citado estudio de Schulthess.

**Cuadro 4**  
**TASAS DE RENTABILIDAD DEL APORTE PARA PERSONAS SOLTERAS**  
(%)

SEXO Y ESCOLARIDAD	EDAD MÍNIMA	3 AÑOS MÁS DEL MÍNIMO	4 AÑOS MÁS DEL MÍNIMO	5 AÑOS MÁS DEL MÍNIMO
Mujeres con educación primaria completa	3,1	2,7	2,5	2,4
Varones con educación primaria completa	1,5	1,2	1,0	0,9

Fuente: Schulthess (1991).

El seguro (sistema jubilatorio) incentivó a la persona a adelantar su retiro. Cuanto mayor el seguro, menor el incentivo a continuar trabajando. Es decir, en el caso argentino, el diseño del sistema de reparto ha sido tal que el seguro resultaba peor cuanto más tardaba en producirse el evento asegurado. Admitía y alentaba conductas estratégicas, acentuando el problema de “riesgo moral” que caracteriza a este tipo de sistema previsional (ver **apartado 10.1**).

### (c) Conclusiones sobre la incidencia sobre el esfuerzo laboral

Del análisis efectuado en este punto surge que la introducción de un Sistema de Seguridad Social financiado con contribuciones sobre la nómina reduce el empleo. Por un lado, la oferta laboral es menor. Esto es el resultado de un efecto sustitución que aumenta el consumo de ocio y reduce la cantidad ofrecida de trabajo (al reducirse el salario neto y abaratare el precio del ocio) que domina a un efecto ingreso que reduce el consumo de bienes superiores como el ocio. Por otro lado, la demanda de trabajo se reduce como consecuencia del encarecimiento relativo del trabajo. Como resultado, las empresas sustituyen trabajo por capital y las técnicas de producción se vuelven más capital-intensivas.

Desde el ángulo empírico, los países del MERCOSUR se encuentran en notoria desventaja respecto a los países del grupo NAFTA y relativamente peor también en relación a los países de Europa y el Japón. El factor trabajo aparece soportando un peso importante debido a la tributación previsional, circunstancia que los pone en desventaja en materia de competitividad internacional, empleo y salarios reales aspirables para sus trabajadores. El problema se agrava cuando se toma en cuenta otras contribuciones sobre la nómina que financian otros programas de la seguridad social.

Adicionalmente, el sistema jubilatorio puede estar diseñado de manera tal que —como en el caso del sistema de reparto argentino anterior a la reforma— incentive a la persona a adelantar su retiro. Cuanto mayor el seguro, menor el incentivo a continuar trabajando. Es decir, en el caso argentino, el diseño del sistema de reparto ha sido tal que el seguro resultaba peor cuanto más tardare en producirse el evento asegurado. Admitía y alentaba conductas estratégicas,

acentuando el problema de “riesgo moral”, con su impacto negativo en el empleo y la productividad.

## (v) Los sistemas previsionales y la redistribución del ingreso

### (a) Introducción

La dinámica de los sistemas previsionales indica que en el caso de los regímenes de reparto, en su concepción pura, coexisten dos tipos de transferencias. Una, intergeneracional, donde los jóvenes sostienen a los viejos. Otra, intrageneracional, la redistribución de ingresos entre los pasivos, ya que en el régimen de reparto puro, cada beneficiario recibe una retribución equiproporcional, sin que guarde relación con los aportes realizados; todo lo recaudado en concepto de contribuciones de los activos se distribuye en partes iguales entre todos los pasivos.

En un sistema de capitalización no se verifican transferencias de ingresos, dado que al ser las cuentas individuales, el ahorro efectuado por cada individuo se transforma en la prestación que recibe el mismo en su retiro. Por ende, en el retiro se reproduciría la distribución del ingreso de los tiempos de actividad.

Por lo tanto, se puede decir que los dos regímenes se caracterizan por la polaridad que presentan en sus efectos sobre la distribución del ingreso. Así, el sistema de capitalización puro es aquel que no produce ninguna posibilidad de redistribución de ingresos, mientras que en el sistema de reparto puro existe una importante posibilidad de instrumentar mecanismos de redistribución de ingresos.

Sin embargo, la característica redistributiva del sistema de reparto puro no está exenta de límites. Estos límites son de naturaleza económica, ya que están asociados con la pérdida de eficiencia del sistema. De esta forma, se pueden visualizar dos canales por los cuales se resigna eficiencia con el fin de alcanzar el objetivo de equidad a través de la redistribución: eficiencia asignativa y eficiencia productiva.

No obstante, desde el ángulo de la equidad distributiva, existen diversas variantes de los esquemas de reparto que implican diferentes efectos. Si los esquemas de reparto se establecen sobre la base de “beneficios universales”, ellos tendrán un efecto redistribuidor natural entre personas de ingreso *per cápita* alto a las de menor ingreso *per cápita*; pero si los beneficios se definen bajo la modalidad de “prestaciones supeditadas a la necesidad”, sus efectos redistribuidores se verán acentuados, aunque la complejidad administrativa resulta mayor. Finalmente, aquellos regímenes de reparto que establezcan algún tipo de relación entre prestaciones e ingresos durante la vida activa, por el contrario, serán de efectos redistributivos muy bajos.

Por todo lo expuesto, en los puntos que siguen el análisis se centrará en los efectos redistributivos de los regímenes de reparto, que por otra parte, han constituido hasta el presente la modalidad imperante en los sistemas previsionales de la mayoría de los países, Argentina incluida.

El análisis se efectúa teniendo en cuenta los dos aspectos: el referido a las transferencias intergeneracionales de ingresos —punto (b)— y el referido a las transferencias intrageneracionales. Sobre este último aspecto, se analizan a su vez dos cuestiones: el impacto distributivo del gasto público en Previsión Social —punto (c)— y los efectos del sistema en la distribución del ingreso entre beneficios —punto (d)—. Los tópicos se analizarán empleando modelos simples y cuantificaciones correspondientes al caso argentino. Finalmente, se analizará la modalidad del subsidio en especie (sobre las tarifas de los servicios de gas y electricidad), como instrumento redistributivo a favor de la clase pasiva de menores recursos.



**(b) Transferencias Intergeneracionales**<sup>581</sup>

El aporte que un individuo efectúa al Sistema Nacional de Previsión Social (SNPS) impacta de tres formas en su nivel de utilidad:

- 1) el ingreso disponible se reduce en el monto del aporte, lo que reduce su bienestar;
- 2) el aporte puede ser percibido como un derecho a cobrar una jubilación en el futuro, que incrementa su bienestar presente;
- 3) el aporte puede ser usado para financiar gastos del Gobierno, que afectan positivamente el bienestar del aportante.

La primera vía no ofrece dudas; el aporte se asemeja a cualquier impuesto. La segunda vía es clara en un sistema de capitalización; en uno de reparto, en cambio, el aporte presente no tiene ninguna relación con el haber jubilatorio futuro. Sin embargo, para el caso argentino, es probable que durante muchos años la gente haya percibido a los aportes como un derecho a obtener ingresos futuros, es decir, como un ahorro. Finalmente, la tercera vía funciona si los fondos excedentes del SNPS se destinan a financiar gastos del Gobierno, lo que ocurre sólo con un sistema de reparto superavitario.

La presencia o ausencia de estas vías y sus magnitudes cuantitativas determinan el efecto que el sistema de previsión tiene sobre el bienestar del aportante, y por ende, la mayor o menor resistencia que éste opondrá a su financiamiento. En Argentina, como se verá, durante la última parte de la década del 40 y las del 50 y 60, las vías 1) a 3) estuvieron presentes; durante las décadas del 70 y 80, la vía 3 desapareció; finalmente, la reforma actual, en la medida en que reconoció una deuda del gobierno hacia los actuales jubilados, elimina tanto la vía 2 como la 3.

El modelo que sigue ilustra estos puntos de manera simple, presentando a la vez datos que apoyan su relevancia. Se supone que un aportante típico vive durante dos períodos: el “presente” donde trabaja y aporta y el “futuro” donde no trabaja y recibe una jubilación. El aportante obtiene utilidad ( $U^e$ ) del consumo presente de bienes privados ( $C$ ), del consumo futuro esperado de esta misma clase de bienes ( $C_f$ ), que descuenta con un tasa de preferencia temporal ( $p$ ), y del consumo de bienes provistos por el gobierno ( $g$ ) (para simplificar, se elimina del modelo el consumo futuro de este tipo de bienes). La función de utilidad es:

$$(1) \quad U^e = C + C_f \cdot (1 + p)^{-1} + g$$

El aportante consume en el presente lo que le queda de su ingreso ( $y$ ) luego de pagar impuestos generales ( $tg$ ) e impuestos previsionales ( $tp$ ). Los niveles de  $g$ ,  $tg$  y  $tp$  son fijados por el gobierno. La única posibilidad de variarlos, al alcance del individuo, es mediante evasión impositiva o previsional. La restricción presupuestaria individual es, entonces,

$$(2) \quad c = y - tg - tp$$

El aportante espera consumir en el futuro una cantidad directamente ligada a sus aportes. En valores presentes, la relación es:

$$(3) \quad C_f \cdot (1 + p)^{-1} = (1 + r^e) \cdot (1 + p)^{-1} \cdot tp$$

siendo  $(1 + r^e) \cdot (1 + p)^{-1} = \alpha$ , y  $r^e$  el retorno esperado de su aporte al sistema previsional. Si el individuo considera que su aporte genera un interés igual a su tasa de preferencia temporal,  $\alpha$

<sup>581</sup> En este punto se sigue a Porto, A. y Gasparini, L. (1992).

será igual a **1**. En un sistema de reparto, como el que ha regido en Argentina, las expectativas modeladas en **(3)** son inconsistentes, ya que el monto de la jubilación que permitirá el consumo futuro nada tiene que ver con el aporte previsional presente; éste no constituye una forma de ahorro. Pese a ser inconsistentes, se cree que este tipo de expectativas fue común en el caso argentino.

La restricción presupuestaria del gobierno (en términos *per cápita*, en relación con el número de aportantes), es:

$$(4) \quad g = R_p + t_g$$

donde  $R_p$  representa el resultado, por aportante, del sistema previsional; es decir, representa la diferencia entre los aportes y los pagos jubilatorios *per cápita*,  $R_p = t_p - b \cdot J/L_a$  donde  $b$  es el haber jubilatorio y  $J/L_a$  es la relación población pasiva/población activa ( $J$  es el número de jubilados y  $L_a$  el número de aportantes).

Reemplazando las ecuaciones **(2)** a **(4)** en **(1)** se obtiene la siguiente función de utilidad esperada indirecta del individuo (aportante) representativo:

$$(5) \quad V^e = y - t_p + \alpha \cdot t_p + R_p$$

Sin un sistema de previsión, (o con uno de capitalización con  $\alpha = 1$ ), la utilidad esperada resulta ser igual al ingreso ( $V^e = y$ ), por lo que los tres últimos términos de esta ecuación captan el impacto del sistema previsional en el bienestar del aportante.

Existirían dos tipos de resistencias al sistema, que se consideran conceptualmente distintas; el primero se refiere a la decisión de evasión del pago de aportes, mientras que el segundo se refiere al apoyo o la resistencia a la propia existencia del sistema previsional. Un individuo puede encontrar conveniente la existencia del sistema, pero preferir no pagar aportes (de hecho, ésta es la situación más común con el sistema impositivo). La decisión de evasión se visualiza, en este modelo simplificado, como resultado de comparar el valor de  $t_p$  que maximiza **(5)** con el aporte legalmente requerido. Un peso adicional de aporte implica un peso menos de ingreso disponible, pero implica también un ingreso adicional en el futuro por un valor presente de  $\alpha$ . Por otro lado, el aporte que el individuo realiza puede financiar gasto público que él aprovecha, pero debe notarse que el peso adicional de aporte se reparte entre toda la sociedad, de modo que esta vía tendría una importancia sólo marginal en la decisión de evasión. La decisión sobre el apoyo o rechazo del sistema se toma al comparar la utilidad esperada dada por **(5)** con la obtenida en ausencia del sistema de previsión (igual al ingreso). Con la ecuación **(5)** a la vista, se analizarán, en forma estilizada, las distintas etapas por las que ha pasado el sistema previsional argentino<sup>582</sup>.

#### *i) Período de Régimen Previsional Superavitario*

Desde su generalización, hacia fines de la década del 40, hasta principios de la década del 60, el régimen de Previsión Social arrojó resultados financieros positivos importantes ( $R_p > 0$  en **(5)**). Asimismo, el nivel de evasión puede considerarse que fue bajo. Probablemente, gran parte de los trabajadores pensaba en sus aportes como una forma de ahorro que mantenía o aumentaba su valor real ( $\alpha = 1$ ), por lo que el incentivo a evadir no era importante (nótese que si  $\alpha \geq 1$ , un aumento en  $t_p$  aumenta o deja constante la utilidad esperada, por lo que el nivel de aporte será el máximo posible, es decir, el requerimiento legal). El apoyo a la existencia del sistema previsional incrementa la utilidad esperada ( $V^e > y$ ); la razón de tal resultado es que los fondos

<sup>582</sup> En el **apartado 11.5** se analiza con más detenimiento esta evolución.

que paga el individuo en concepto de aportes le son devueltos en su totalidad en el mismo período, en concepto de mayor gasto público. Adicionalmente, el aportante no sólo “recupera” totalmente su dinero en el mismo período en que realiza su aporte, sino que ese aporte genera la expectativa de un ingreso futuro. Este caso podría asemejarse al de una “ilusión” por parte del aportante, quien podría visualizar —en el caso extremo— un gasto de dos veces el monto de su aporte. Este resultado se obtendría en el caso en que  $\alpha = 1$  (la tasa de retorno esperada del aporte es igual a la tasa de preferencia temporal del individuo) y  $J = 0$  (hay aportantes pero no hay beneficiarios del sistema, de modo que el gobierno destina todo el excedente previsional ( $R_p = tp$ ) a financiar gasto público general). La ecuación (4) se transforma en:

$$g = tp + tg$$

y la (5) en:

$$V^e = C + tg + 2 tp$$

El individuo obtiene utilidad del consumo privado presente ( $C$ ), del consumo presente de los gastos realizados por el gobierno ( $tg + tp$ ) y del consumo futuro que le posibilita el sistema previsional ( $tp$ ). Cada peso de aporte previsional le genera utilidad por dos pesos (es como si lo gastara dos veces). Como se verá más adelante, esta es la situación que presentaría el sistema para los años cincuenta. La situación antes analizada no representaba sólo una “ilusión”; llegado el momento del retiro, el actual aportante recibirá al menos un haber mínimo (el realizado será mayor que cero) con lo que el individuo termina por recibir (indirectamente primero, en forma de gasto público y directamente después en forma de haber jubilatorio) una suma mayor a la que aportó.

Los datos de 1950 revelan una situación real aproximada a la del modelo: el gobierno, durante esos años, disponía de financiamiento proveniente del superávit del sistema de previsión, que luego volcaba a expandir la infraestructura económica y social. Los pagos de prestaciones jubilatorias absorbieron sólo el 22% de los ingresos del sistema previsional; el “excedente neto”, fue equivalente a 1,31 veces el gasto del gobierno nacional en Cultura y Educación y Salud (que se encontraba mucho más centralizado que actualmente), al 21% del total del gasto del gobierno nacional, al 59% del gasto del conjunto de Provincias y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (MCBA) y al 15% del gasto público agregado Nación-Provincias. Comparado con los ingresos tributarios, el excedente neto era equivalente al 108% de los impuestos nacionales sobre los ingresos, al 60% de los impuestos nacionales sobre la producción, el consumo y las transacciones y al 142% de la recaudación de ingresos propios del conjunto de provincias y de la MCBA.

En el año 1961, el excedente había disminuido significativamente; los pagos absorbían ya el 86% de los ingresos previsionales. El excedente neto sólo alcanzaba al 30% del gasto en Cultura y Educación y Salud del Gobierno Nacional, al 34,7% del realizado en la misma finalidad por los Gobiernos Provinciales y la MCBA y al 16,2% del gasto público consolidado Nación-Provincias en el mismo rubro. En términos del gasto público total, el excedente neto era equivalente al 4,7% en el caso del Gobierno Nacional, 9,6% en el caso de Provincias y MCBA y 3,2% en relación al consolidado Nación-Provincias. Finalmente, con respecto a los ingresos tributarios, el excedente neto representaba un 21,6% de los impuestos nacionales sobre los ingresos, un 10,7% de los impuestos nacionales sobre la producción, el consumo y las transacciones y un 17,4% de la recaudación de ingresos propios del conjunto de Provincias y de la MCBA.

En el año 1970 el excedente neto prácticamente había desaparecido, constituyendo, por ejemplo, apenas un 3,5% del gasto nacional en Cultura y Educación y Salud y menos de un 1% del total del gasto del Gobierno Nacional. Respecto de los ingresos tributarios, el excedente neto

implicaba recursos por un monto equivalente a sólo un 3,4% de lo recaudado por impuestos sobre los ingresos, un 1,8% de lo obtenido por impuestos sobre la producción, el consumo y las transacciones y un 2,1% de los ingresos recaudados por los gobiernos provinciales y la MCBA.

### ii) *Período de Régimen Previsional Deficitario*

Desde principios de la década del 80 a la actualidad, el sistema de previsión social ha arrojado anualmente resultados financieros negativos, que han debido ser cubiertos por el gobierno con fondos provenientes de impuestos generales. A su vez, los niveles de evasión y de rechazo al sistema aumentaron durante este período. La mayor evasión puede ser explicada (de nuevo, dentro de lo limitado del modelo) por una caída del valor de  $\alpha$ , ya sea porque la gente comprendió la naturaleza del sistema de reparto, en el que los aportes están desligados de los beneficios jubilatorios, o bien porque al observar los déficits que se iban acumulando año a año, la gente previó un deterioro de sus futuros haberes jubilatorios. El aumento de la resistencia al sistema aparece claro en la ecuación (5) al notar que  $R_p$  tomó valores negativos. En este punto se presenta un conflicto: cuanto mayor es la jubilación *per cápita* y/o el número de beneficiarios en relación con el de aportantes (todo lo cual implica un aumento en los egresos del sistema previsional y por lo tanto del déficit), más resistencias encuentra el financiamiento del régimen.

La situación analizada se corresponde con la de 1985, año en el que existió un déficit previsional igual al 1% del PBI, equivalente al 21% del total del pago de prestaciones. El déficit del SNPS significó, por ejemplo, un 45,9% del gasto de la Nación en Cultura y Educación y Salud, un 23,9% y un 15,7% del gasto de las Provincias y del consolidado Nación Provincias en los mismos rubros, un 7,6% del total del gasto en el Gobierno Nacional, un 87,9% de lo recaudado en concepto de impuestos a los ingresos, un 11,6% de lo obtenido por impuestos sobre la producción, el consumo y las transacciones y un 30% de lo recaudado por los gobiernos provinciales.

### iii) *Cambio del Régimen Previsional*

El nuevo régimen previsional, además de cambiar el sistema por uno en gran parte basado en la capitalización, contempló el pago de las “deudas” previsionales acumuladas a lo largo de los años. Los actuales activos se hicieron cargo del pago de tales deudas y del déficit que período a período se generará durante la transición. Es claro que esto implica una transferencia intergeneracional, ya que la generación que hoy conforma la clase activa debe pagar la deuda y los déficits, sin recibir nada a cambio, ni hoy (ya que la mayor recaudación irá totalmente a los jubilados, sin incrementar el gasto público) ni en el futuro (ya que el “aporte” que saldará la deuda no da derecho a una retribución futura). Para adaptar el modelo teórico anterior a la nueva situación, puede pensarse a  $t_p$  como el “aporte” que un individuo económicamente activo debe realizar por período para sostener a los actuales jubilados ligados al viejo régimen. Dado que en este caso  $\alpha = 0$ , ya que el “retorno” del aporte al viejo sistema jubilatorio es cero, (5) se transforma en:

$$(6) \quad V^e_i = y - t_p + R_p$$

Si  $R_p = 0$  significa que el aporte previsional alcanza para pagar el haber jubilatorio individual; si  $R_p < 0$ , se debe recurrir a impuestos generales (por ejemplo: afectación de parte de la recaudación del Impuesto al Valor Agregado, etc.).

Es claro que existirán incentivos tanto a rechazar el sistema (ya que  $V^e < y$ ), como a evadir el nuevo tributo (un aumento en  $t_p$  hace caer  $V^e$ ).

La función de utilidad (5) puede reescribirse como:

$$(7) \quad V^e = c + tg + tp - b \cdot J / L_a$$

El individuo obtiene utilidad del consumo presente de bienes privados ( $C$ ) y del gasto público en bienes y servicios ( $g$ ), que es menor que los impuestos pagados ( $tg + tp$ ), debido al financiamiento de la clase pasiva. Para simplificar la presentación se supuso que, para los pagos individuales al sistema de capitalización, la tasa de retorno esperada es igual a la tasa de preferencia temporal.

El cuadro que se expone a continuación (**Cuadro 1**) resume los principales resultados sobre el impacto en la utilidad de un aportante representativo, ante las tres situaciones posibles del resultado financiero del sistema previsional. Se identifica en la columna de Observaciones el direccionamiento del subsidio o la transferencia, según a qué generación ella beneficia.

**Cuadro 1**

Período	Utilidad esperada ( $V^e$ )	Observaciones
SSS Superavitario	$V^e = C + tg + 2tp$	Transferencia a la generación actual
SSS Deficitario	$V^e = C + tg + 2tp - b.J/L_a$	Transferencia a la generación anterior
Nuevo Sistema	$V^e = C + tg + tp - b.J/L_a$	Transferencia a la generación anterior hasta el fin de la transición

El desarrollo analítico anterior ha sido planteado en términos del “aportante representativo”. Esto significa no tener en cuenta situaciones diferenciales entre las personas, como, en cuanto a capacidades laborales durante la vida activa, períodos de tiempo como trabajador activo aportante, o de vida como pasivo.

Sin embargo, un aspecto importante a considerar en la cuestión de la incidencia redistributiva intergeneracional de los sistemas previsionales es la existencia de tasas de pasividad diferenciales entre las personas, debido especialmente a diferencias en las tasas de supervivencia correspondientes a los distintos estratos sociales.

En este sentido, las personas pertenecientes a los quintiles superiores en la distribución del ingreso suelen registrar esperanzas de vida mayores a la de sus pares pertenecientes a los quintiles inferiores. Por otra parte, las personas más pobres registran mayor cantidad de años como trabajador activo que las personas ricas.

De dicha diferencia surge que, de existir transferencias intergeneracionales positivas (período de sistema previsional superavitario), ellas habrán de beneficiar más a los quintiles superiores a través de asegurarles una renta vitalicia de mayor magnitud que en el caso de los quintiles inferiores.

Por consiguiente, los efectos de las transferencias intergeneracionales habrán de plantear al mismo tiempo una incidencia en distribución intrageneracional, en este caso regresiva.

Por supuesto, en el caso de transferencias intergeneracionales negativas (período de sistema previsional deficitario), el efecto sería el de una desmejora en términos absolutos mayor para los quintiles superiores que en los inferiores. No obstante, si el sistema opera como régimen de beneficio definido, la deuda inducida que generará el sistema previsional y que no podrá ser

atendida con transferencias intergeneracionales vía aportes de los activos, deberá ser honrada mediante el financiamiento tributario. Este financiamiento puede resultar progresivo o regresivo, dependiendo de quiénes son los individuos incididos por el sistema tributario (pueden resultar las personas pertenecientes a los quintiles superiores, sean activos o pasivos, o a los quintiles inferiores, respectivamente).

Existen diversos estudios citados por el Banco Mundial (1994) que demuestran la menor tasa de sobrevivencia de los pobres. Para los Estados Unidos, Pappas y otros (1993) han estimado que la tasa de mortalidad de las personas pertenecientes al grupo de ingreso más bajo es cinco veces la de las personas de más alto ingreso. En el Reino Unido, Creedy, Disney y Whitehouse (1992) han encontrado que los trabajadores con ocupaciones bien remuneradas registran una tasa de mortalidad mucho menor que la de los trabajadores con ocupaciones mal remuneradas. Para Argentina, Rofman (1994) estimó que los empleados públicos de alto ingreso viven diez años más que los trabajadores industriales de bajo ingreso.

### (c) Transferencias Intrageneracionales

#### 1) El Impacto Distributivo del Gasto Público en Previsión Social<sup>583</sup>

La relación entre el presupuesto público y la equidad distributiva es uno de los temas más importantes en el debate académico y político de la actualidad. La problemática comprende múltiples dimensiones y las preguntas relevantes están vinculadas tanto con los recursos fiscales como con el gasto público. En este punto se analizará el tema referido al gasto del sector Público Nacional en Previsión Social (jubilaciones y pensiones). La inclusión de estos gastos, cuando se calcula el impacto distributivo del gasto público está sujeta a controversia. En un extremo, si la cobertura estatal funciona como un seguro privado, el “gasto en previsión social” no sería más que una devolución de aportes capitalizados. Pero si el sistema no es de capitalización perfecta, los pagos y los beneficios no se corresponden en forma exacta y el régimen genera efectos redistributivos. La pregunta central es, entonces, ¿hay una reducción en la desigualdad en la distribución del ingreso debido a los pagos de previsión social?

Para responder la pregunta es necesario contar con una medida de desigualdad. Y esa medida no puede ser puramente estadística (por ejemplo, el coeficiente de Gini), ya que una proposición básica de la economía del bienestar es que la desigualdad sólo puede medirse con referencia a una función de bienestar social dada.

En este punto se utilizará una medida estadística (coeficiente de Gini) y el índice de desigualdad de Atkinson (1970), que tiene fundamento en economía del bienestar y que permite incorporar, en forma simple, distintos juicios de valor acerca de la desigualdad.

El coeficiente de desigualdad de Gini se define como:

$$(1) \quad G = 1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2} \sum_{i=1}^n y_i$$

donde  $y_1$  es el ingreso de la persona (quintil, decil) más rica,  $y_2$  es el de la siguiente más rica, etc.;  $n$  es el número de personas (deciles, quintiles) e  $y$  el ingreso promedio de la economía.

El indicador de desigualdad de Atkinson se define como:

$$(2) \quad D = 1 - y^*/y$$

<sup>583</sup> Para un marco teórico general de este punto puede consultarse a Porto, A. y Gasparini, L. (1992), op. cit.

donde  $y^*$  es el ingreso igualmente distribuido (entre las personas, quintiles, deciles), que permite alcanzar el mismo nivel de bienestar social ( $W$ ) que la distribución existente del ingreso (resultante de la propiedad de factores, formas de mercado, etc.). Resulta claro que  $y^*$  depende de la forma de  $W$ . Una forma usualmente supuesta, que se utilizará en este trabajo, es:

$$(3) \quad W = 1/\alpha \sum_j y_j^\alpha$$

donde:

$$\alpha = 0 \text{ y } 1 \geq \alpha \geq -\infty; j \text{ es el número de personas, quintiles o deciles.}$$

El ingreso igualmente distribuido es:

$$(4) \quad y^* = (1/n \sum_j y_j^\alpha)^{1/\alpha}$$

donde  $y_j$  es el ingreso inicial de la persona  $j$ . El parámetro  $\alpha$  en (3) y (4) representa el juicio de valor sobre la desigualdad. En un caso extremo, si  $\alpha = 1$  la distribución del ingreso es indiferente (función de bienestar social a la Bentham); en el otro extremo, si  $\alpha$  tiende a  $-\infty$ , sólo importa el ingreso del más pobre (persona, quintil, decil) de la población (función de bienestar social a la Rawls).

Si  $y_j$  incluye los pagos de previsión social ( $y_j = Y_j + G_i$ ), donde  $Y_j$  es el ingreso pre-prestaciones previsionales), diferenciando (2) con respecto a  $G_i$  se obtiene:

$$(5) \quad dD/D = - (A d_i - 1/ny) dG_i$$

donde  $A$  es una constante positiva y “ $d_i$ ” es la “característica distributiva del gasto público en previsión social”, definida como:

$$(6) \quad d_i = \sum_j y_j^{\alpha-1} \cdot G_j/G$$

Esta expresión es una suma ponderada de la participación de cada individuo en el gasto. Dos puntos deben resaltarse acerca de los ponderadores: dependen explícitamente del parámetro social y dependen negativamente del ingreso. Esto último implica que a mayor concentración del gasto en los individuos más pobres, mayor será el valor del parámetro  $d_i$ .

De la expresión (5) resulta que el impacto distributivo del gasto en un sector depende de la característica distributiva y del tamaño del gasto. El primer término corresponde al incremento porcentual del ingreso igualmente distribuido y el segundo al ingreso promedio. De la comparación de estos dos términos resulta si el gasto en previsión social mejora o no la distribución del ingreso.

En el Cuadro 2 se calcula, para varios países, la característica distributiva del gasto público social en cada sector, para valores seleccionados de  $\alpha$ . Los datos básicos surgen del Anexo 2 de Petrei (1987); en todos los casos, se trabajó con el ingreso neto (que incluye todos los subsidios) como punto de partida y no con el convencional (que incluye los gastos en seguridad social). Para evitar números excesivamente pequeños, que dificulten la lectura, se prefirió normalizar la característica distributiva dividiéndola por la valuación marginal social del ingreso del último quintil. El Cuadro 2 incluye también una columna para el valor  $J$ ; el ordenamiento (de menor a mayor) de los sectores según este factor, corresponde al ordenamiento (de mayor a menor) según el impacto distributivo por peso medido sobre el coeficiente de Gini. Resulta claro de las

cuantificaciones que, en general, el gasto en Seguridad Social tiene una baja característica distributiva; por ejemplo, en la Argentina se ubica después de Vivienda, Salud, Educación Básica, Educación Media y Agua.

En el **Cuadro 3** se calcula la característica distributiva del gasto público social, en base a estimaciones para la Argentina para 1986 de Dieguez, Llach y Petrecolla (1990), que utilizan una mayor desagregación. Nuevamente, el gasto en Seguridad Social presenta uno de los menores valores.

Este resultado debe distinguirse claramente del que resulta de comparar el impacto distributivo del gasto en distintos sectores sociales teniendo en cuenta el gasto total en cada uno. Por ejemplo, Petrei (1987) obtiene una correspondencia entre la importancia de cada sector en el presupuesto total y su impacto distributivo. El punto aparece claro en el trabajo de Flood, Harriague, Gasparini y Velez (1994), en el que se distingue entre “importancia de un tipo de gasto dentro del gasto público social” e “impacto distributivo”; los resultados son los indicados en el **Cuadro 4**.

**Cuadro 2**  
**CARACTERÍSTICA DISTRIBUTIVA DEL GASTO POR SECTOR**  
**DATOS TOMADOS DE PETREI (1987)**

<b>ARGENTINA</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
Vivienda	2,33	31,48	185,12	1,30
Salud	2,09	23,89	134,88	1,97
Educ. Básica	1,98	20,54	111,89	2,24
Educa. Media	1,81	15,63	80,05	2,71
Educación	1,80	15,93	83,07	2,74
Agua	1,67	11,89	55,82	3,08
Total	1,66	12,46	61,91	3,15
SEG. SOC	1,50	8,51	37,26	3,58
Educ. Sup.	1,44	7,29	30,84	3,78
<b>CHILE</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
Vivienda	3,91	347,38	8230,42	1,89
Salud	3,61	299,67	7052,60	2,21
Educ. Básica	3,14	205,41	4521,53	2,65
Educa. Media	3,10	196,12	4286,82	2,69
Educación	3,07	219,18	5039,48	2,77
Agua	2,65	141,11	3007,69	3,19
Total	2,53	138,6	3018,48	3,33
SEG. SOC	2,05	71,10	1366,10	3,84
Educ. Sup.	1,83	58,36	1164,67	4,09
<b>COSTA RICA</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
Vivienda	2,15	30,72	217,52	2,29
Salud	2,02	26,66	187,13	2,64
Educ. Básica	1,91	20,69	131,37	2,81
Educa. Media	1,85	20,40	134	2,98



Educación	1,84	20,49	136,60	3,04
Agua	1,78	18,32	118,24	3,16
Total	1,58	11,72	67,86	3,70
SEG. SOC	1,46	8,30	40,22	3,92
Educ. Sup.	1,45	8,95	46,70	3,91
<b>REP DOMINICANA</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
Vivienda	2,45	55,19	521,50	2,33
Salud	2,01	32,21	277,09	3,13
Educ. Básica	1,96	27,37	218,49	3,21
Educa. Media	1,96	22,68	158,81	3,23
Educación	1,78	21,50	166,88	3,56
Agua	1,76	20,07	151,76	3,61
Total	1,72	19,01	143,59	3,67
SEG. SOC	1,24	6,12	40,45	4,6
Educ. Sup.	1,19	3,58	11,94	4,67
<b>URUGUAY</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
Vivienda	2,3	36,42	257,68	2,06
Salud	2,17	30,79	208,87	2,34
Educ. Básica	2,08	28	188,97	2,59
Educa. Media	2,03	24,77	159,32	2,72
Educación	1,87	19,86	122,68	3,11
Agua	1,80	18,19	110,31	3,24
Total	1,70	14,57	81,92	3,49
SEG. SOC	1,69	13,80	72,72	3,46
Educ. Sup.	1,59	11,11	57,82	3,82

**Cuadro 3**  
**CARACTERISTICA DISTRIBUTIVA DEL GASTO POR SECTOR**  
**(BRUTO DE FINANCIAMIENTO)**  
**ARGENTINA 1986**  
**DATOS DE DIEGUEZ, LLACH Y PETRECOLLA (1990)**

<b>SECTOR</b>	<b>0,5</b>	<b>-1</b>	<b>-2</b>	<b>J</b>
1. EDUCACION	1,972	25,478	176,017	2,589
1.1. Elemental	2,123	30,723	217,416	2,248
1.2. Media	1,901	22,305	149,129	2,7236
1.3. Terciaria	1,460	9,185	50,801	3,7885
1.4. Costos Adm.	1,821	20,100	133,039	2,9231
2. SALUD	1,802	20,210	135,747	2,9887
2.1. Hospitales	2,193	33,237	238,134	2,0982
2.2. Prog. Sociales	2,208	34,300	247,552	2,0769

SECTOR	0,5	-1	-2	J
2.3. Obras Sociales	1,570	12,522	75,353	3,5151
2.4. Costos Adm.	2,187	32,696	232,755	2,0952
3. AGUA	1,769	17,182	107,056	3,0000
3.1. Prog. Sociales	2,273	33,374	229,726	1,8000
3.2. Serv. Generales	1,735	15,937	97,070	3,0769
4. NUTRICION	1,759	19,017	126,510	3,0882
4.1. Prog. Sociales	2,472	43,697	321,819	1,4848
4.2. Subs. Implícitos	1,511	10,570	60,001	3,6500
5. VIVIENDA	1,974	26,576	187,488	2,6199
5.1. Prog. Sociales	2,126	31,902	230,152	2,2845
5.2. Bco. Hipotecario	1,631	14,600	91,489	3,3774
6. PROM SOCIAL	2,273	33,374	229,726	1,8000
6.1. Prog. Sociales	2,282	33,773	232,974	1,7813
6.2. Otros	2,273	33,374	229,726	1,8000
7. SEG SOCIAL	1,538	11,194	64,593	3,5847
7.1. Sist. Civiles	1,570	11,155	64,243	3,5857
7.2. Sist. Militares	1,530	10,993	636,079	3,6024
8. ASIGN FAMIL	1,781	18,411	118,678	3,0000
9. CULTURA, DEPO	1,707	13,637	76,586	3,1111
9.1. Cultura	1,706	13,231	72,272	3,1000
9.2. Deportes	1,708	13,876	79,124	3,1176

**Cuadro 4**  
**IMPACTO DISTRIBUTIVO DEL GASTO SOCIAL**

Tipo de Gasto Social	Importancia dentro del Gasto	Impacto distributivo
Educación	Grande	Alto
Salud	Grande	Alto
Agua y Servicios sanitarios	Poca	Bajo
Nutrición y Promoción Social	Poca	Alto

Tipo de Gasto Social	Importancia dentro del Gasto	Impacto distributivo
Vivienda	Media	Medio/Alto
Seguridad Social	Grande	Bajo
Trabajo	Media	Medio/Alto
Cultura y Ciencia	Poca	Bajo
Servicios Urbanos	Media	Medio/Bajo

Fuente: Flood, Harriague, Gasparini y Velez (1994).

## 2) Efectos sobre la distribución del ingreso entre beneficiarios: el análisis aplicado al Sistema Provisional Argentino, 1975-1994<sup>584</sup>

Un aspecto que interesa analizar en relación a los efectos intrageneracionales de un sistema previsional es el relativo al tratamiento económico dado por el sistema a los propios beneficiarios (jubilados o pensionados), es decir, a los ancianos que pertenecen a un mismo grupo generacional. La cuestión a indagar es la incidencia, regresiva o progresiva, del sistema en la distribución del ingreso dentro del mismo grupo de los ancianos.

Cuando se intenta extraer conclusiones con base empírica sobre este tema, una de las limitaciones que se enfrenta es la imposibilidad de conocer la situación relativa a la totalidad de los ingresos de las personas. Este obstáculo se debe a que la información disponible en Argentina corresponde a la cantidad de “beneficios” otorgados y sus montos asociados, sin asimilarlo al número de beneficiarios o relacionarlo con los ingresos de cada beneficiario, ya que un beneficiario puede ser acreedor a más de un beneficio (por ejemplo, obtener jubilación y pensión). Por lo tanto, el estudio aquí realizado se refiere a la distribución del ingreso de los beneficios, más que a la distribución personal del ingreso del Sistema Previsional Argentino. De allí que los resultados obtenidos en este punto no serán concluyentes acerca del impacto relativo de la política previsional en la distribución del ingreso dentro del propio sistema previsional, ni tampoco acerca de la situación de los pasivos dentro de la estructura de ingresos de la Argentina.

No obstante, el estudio resultará útil para visualizar cuáles han sido los efectos de la política previsional en relación a la mayor o menor concentración del ingreso o riqueza generada a través de los haberes medios reconocidos y pagados a los beneficiarios.

El análisis se estructura de la siguiente manera: en el próximo punto se describe sintéticamente el funcionamiento del Sistema Previsional Argentino, regido por las Leyes N° 18.037 y N° 18.038 —que regulaban las jubilaciones y pensiones del grueso de los actuales pasivos en Argentina en momentos previos a la reforma de la Ley N° 24.241— con la finalidad de inferir el criterio de justicia distributiva implícito del sistema. Luego, se presentan los resultados encontrados en la medición de los coeficientes empleados en mediciones de la distribución del ingreso, en este caso: el coeficiente de variación<sup>585</sup>; el coeficiente de Gini; y el indicador de

<sup>584</sup> En este punto se sigue el trabajo de la Subgerencia General Económico Financiera (ANSeS) (1995f). La elaboración de este documento reconoce la especial participación del **Lic. Raúl Gaya**.

<sup>585</sup> El coeficiente de variación indica la dispersión respecto del ingreso o haber medio ( $Y$ ), y se define como:

desigualdad de Atkinson, correspondientes al sistema nacional de previsión social de Argentina para los años 1975, 1985, 1991, 1992, 1993 y 1994, para luego comentar algunas estimaciones modificadas, relevantes para el caso argentino. La más importante es la depuración de los beneficiarios pertenecientes al régimen de autónomos, que, como se explicará, distorsionan los resultados del análisis del sistema en su globalidad. Por último, se realizan comentarios finales al estudio.

*a) El criterio de justicia distributiva implícito en los regímenes de la Leyes N° 18.037 y N° 18.038*

Con el fin de dilucidar qué conceptos determinan la distribución del ingreso dentro del Sistema Previsional, es decir, el criterio de justicia distributiva implícito, se debe hacer una descripción del régimen legal pertinente. Hasta junio de 1994, el Sistema de Previsión se regía por las Leyes N° 18.037 y N° 18.038 de jubilaciones y pensiones para los trabajadores en relación de dependencia y trabajadores autónomos, respectivamente<sup>586</sup>.

Como surge de la legislación citada, las prestaciones que otorgó el Sistema Previsional Argentino corresponden a las de un sistema de reparto. Dicho sistema atendía las siguientes prestaciones: a) Jubilación ordinaria; b) Jubilación por edad avanzada; c) Jubilación por invalidez; d) Pensión; y e) Subsidio por sepelio.

En el **Apéndice 2** del apartado **11.5**, se explican en detalle las formas por las cuales se determinan los haberes de las prestaciones antes enumeradas, tanto para los trabajadores en relación de dependencia como para los trabajadores autónomos.

Del análisis de la legislación, es posible observar cuáles son los criterios de “justicia distributiva” que se encuentran implícitos en la misma.

i) Por un lado, la determinación de los haberes se efectúa en base a los ingresos más favorables de los 10 últimos años de la actividad laboral; esta característica y el régimen de movilidades reconocido, permiten entrever la intención de una política económica tendiente a conservar la distribución del ingreso existente en la etapa anterior a la pasividad.

ii) Pero, por otro lado, se faculta al Poder Ejecutivo a fijar haberes mínimos superiores a los que surgen del cálculo normal del haber, con lo cual la política distributiva emergente en este caso es la de proveer un bienestar mínimo para todos, de manera que ningún miembro del Sistema de Previsión se encuentre por debajo de cierto nivel de subsistencia.

Asimismo, el gobierno tiene la opción de establecer subsidios, bonificaciones, adicionales, etc., los que poseerían similares cualidades distributivas que la fijación de haberes mínimos.

La normativa permitía, por tanto, dar flexibilidad a la política previsional. El margen de discrecionalidad existente hacía posible acentuar la progresividad o, por el contrario, provocar mayor regresividad, según cuál de las opciones de política —i) ó ii)— prevaleciera.

$$V = 1/y \sqrt{\sum_{j=1}^n (Y_j - Y)^2 / n}$$

<sup>586</sup> A pesar de estar en vigencia (a partir de julio de 1994) la Ley N° 24.241 del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones, se describen la Leyes N° 18.037 y N° 18.038, ya que los beneficios otorgados en el período bajo análisis, se determinaban de acuerdo a este marco legal y, además, porque la nueva ley de 1994 elevó la edad de retiro de los trabajadores en relación de dependencia, posponiendo el ingreso del mayor flujo de nuevos beneficiarios del sistema.

Seguidamente, se presenta el estudio empírico para determinar cuál resultó finalmente ser la incidencia real operada entre los años 1975, 1985, 1991, 1992, 1993 y 1994. Previamente, se comenta la característica conceptual del estudio.

*b) La característica conceptual del estudio empírico*

El estudio de la distribución personal del ingreso en el Sistema Previsional Argentino no tiene una aplicación tan directa e intuitiva en lo referente al Indicador de Desigualdad de Atkinson como lo es para los indicadores de distribución global como el Coeficiente de Variación (dispersión respecto del ingreso medio) y el Coeficiente de Gini (alejamiento de la distribución equiproporcional o igualitaria). Esto se debe a que estos dos últimos coeficientes no postulan explícitamente una función de bienestar social para estudiar el *trade-off* crecimiento-equidad, o en términos más generales, el *trade-off* eficiencia-equidad.

Así, se plantea una función de bienestar social (en este caso una “función de bienestar previsional”) con el fin de establecer cuáles son los objetivos que prioriza la comunidad, a través de sus representantes, dada la imposibilidad de alcanzarlos a todos simultáneamente<sup>587</sup>. Entonces, mediante el empleo de dicha función de bienestar se intenta visualizar el *trade-off* eficiencia-equidad a través del significado del parámetro  $\alpha$  (juicio de valor implícito contemplado en el coeficiente de desigualdad de Atkinson). No obstante, resulta necesario explicar qué factores determinan el “crecimiento” del Sistema.

El “crecimiento” del Sistema está representado por un aumento en el haber medio, que es en buena medida exógeno al mismo, ya que depende de los ingresos obtenidos durante la vida activa de los beneficiarios. Otra “fuente de crecimiento” del Sistema está dada por la política del gobierno de incrementar el haber mínimo o destinar recursos provenientes de rentas generales para subsidiar a los beneficiarios de menores ingresos o para complementar los recursos propios del Sistema para afrontar los compromisos que surgen de la legislación. Por lo tanto, lo que aquí se intenta estudiar es cómo se distribuye la disponibilidad de recursos que posee el Sistema.

Así, por ejemplo, cuando se observa que para valores de  $\alpha$  que tienden a  $-\infty$ , el Indicador de Desigualdad de Atkinson disminuye, lo que significa que los recursos disponibles fueron distribuidos de manera tal de favorecer a los “beneficios” pertenecientes al decil más pobre<sup>588</sup>. Si este efecto está acompañado por un aumento en el haber medio (los pasivos en su conjunto son más ricos), la mayor disponibilidad de recursos se asignó a incrementar el bienestar del grupo más pobre (deciles inferiores). En cambio, si está acompañado por una disminución en el haber medio (los pasivos en su conjunto son más pobres) la menor disponibilidad de recursos a distribuir es soportada en mayor medida por los beneficios más altos (deciles superiores). En este sentido, la función de bienestar social subyacente es una del tipo maxi-min o rawlsiana.

Asimismo, si el valor del parámetro  $\alpha$  es igual a 1, la función de bienestar que surge es del tipo de Bentham, donde lo que se persigue es incrementar el haber medio sin interesar cómo está distribuido o, dicho de otra forma, que los pasivos en su conjunto sean más ricos (crecimiento global del sistema), siendo indistinto su incidencia en cada decil de la distribución del ingreso (pues la ponderación es igual a la unidad).

En el caso de valores del parámetro  $\alpha$  que se encuentran entre  $-\infty$  y 1, la riqueza global del Sistema recibirá mayor ponderación (menor influencia tendrá la equidad distributiva) conforme

<sup>587</sup> La función de bienestar aquí presentada no toma en consideración si los recursos destinados a la seguridad social pudieran tener una mejor asignación desde el punto de vista social. Aquí se supone que esta decisión ya ha sido tomada.

<sup>588</sup> El decil más pobre incluye a jubilados y pensionados que reciben tal calificación por el bajo nivel de beneficio recibido. No necesariamente implica que el jubilado o pensionado sea efectivamente pobre.

dicho parámetro se acerca a 1, mientras que la equidad distributiva pesará más cuando el valor de  $\alpha$  se aleja de dicha posición, es decir, tiende a  $-\infty$ .

Como se comentara, los sistemas de previsión social diseñados en base a un esquema de capitalización de aportes presentan una mayor eficacia en el cumplimiento de los objetivos de eficiencia, mientras que los diseñados en base a un esquema de reparto atienden más a los objetivos de equidad.

En este sentido, si el valor del parámetro  $\alpha$  tiende a 1, la implementación de un sistema de seguridad social basado en la capitalización de los aportes previsionales maximizará la función de bienestar postulada. Esto último se fundamenta en el hecho de que, al priorizarse la riqueza global del sistema, se debe utilizar el esquema que menores incentivos a evadir presente. Esta característica la poseen los sistemas de capitalización ya que, al ser las cuentas individuales los ingresos de la vejez se relacionarán directamente con los aportes realizados.

Por el contrario, cuando el valor del parámetro  $\alpha$  tiende a  $-\infty$ , lo apropiado sería implementar un sistema de seguridad social basado en un esquema de reparto, ya que lo priorizado es el objetivo de equidad. No obstante, este debe diseñarse de manera de no propender a niveles excesivos de evasión, que dejen sin los recursos necesarios al sistema para atender el pago de prestaciones que tengan un monto acorde con la subsistencia de los beneficiarios. Obviamente, una de las formas de solucionar este problema sería la de utilizar recursos provenientes de rentas generales.

### *c) Los resultados y su interpretación*

Antes de presentar los resultados obtenidos, conviene hacer una breve descripción de las fuentes y métodos utilizados. Aquí se analiza la distribución del ingreso del Sistema Previsional Argentino para los años 1975, 1985, 1991, 1992, 1993 y 1994, concentrándose en las jubilaciones totales, las pensiones totales y el total del sistema. A tal fin, se tomó la información contenida en “Boletín Estadístico del Sistema de Seguridad Social”, publicado por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, para los años 1975 y 1985, mientras que para los años 1991 a 1994 se usaron los listados de “Estadísticas de casos y montos por intervalo de haber mensual de los beneficios en vigor por todo concepto”, que elaborara la Sub-Gerencia General de Informática (SGI) del ANSeS. Dado que la información citada no está agregada en estratos de igual población, como ser deciles (10%) o quintiles (20%), fue necesario efectuar la consecuente transformación para que los distintos casos fueran comparables. A tal fin, se decidió trabajar con deciles, en lugar de quintiles, por resultar éstos un nivel de agregación adecuado para el estudio, de manera de no perder con la concentración de información la variabilidad en los ingresos.

Dada la información disponible, las mediciones se realizaron en el mes de diciembre para los años 1975 y 1985, en tanto que para el resto de los años, se hicieron en el mes de septiembre.

Los conceptos que conformaban el haber en los listados empleados en el período 1991-1994<sup>589</sup>, eran:

- Haber mensual
- Suplemento no contributivo
- Bonificación zona austral
- Adicional Dto. 662/81
- Diferencia al haber mínimo (Dto. 885/84)
- Adicional Res. MTySS 406/89
- Monto fijo remunerativo

<sup>589</sup> Para el caso de la información contenida en *Boletín Estadístico de la Seguridad Social*, años 1975 y 1985, no se especifican los componentes del haber allí presentado.

- Subsidio Dto. 2627/92 y 1524/94 (a partir del 1/93).

En el **Cuadro 5** se muestran los valores de los distintos indicadores de la distribución del ingreso y el ingreso medio en pesos de septiembre de 1994<sup>590</sup> para los tres rubros aquí analizados, es decir, Jubilaciones totales, Pensiones totales y el Total del Sistema. Con el fin de no extraer conclusiones erróneas de los resultados expuestos, conviene reiterar una vez más que el análisis de los indicadores no se refiere a la distribución del ingreso entre los beneficiarios sino, más bien, a la distribución de los beneficios otorgados por el sistema.

**Cuadro 5**  
**RESUMEN DE RESULTADOS - TOTAL DEL SISTEMA**

CONCEPTO	1975	1985	1991	1992	1993	1994
<b>JUBILACIONES TOTALES</b>						
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	397,32	333,19	253,89	296,25	293,80	316,53
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.2122	0.3904	0.5014	0.7931	0.7955	0.8288
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.0719	0.1317	0.1815	0.3331	0.3404	0.3585
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)						
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0090	0.0267	0.0419	0.1014	0.1016	0.1100
$\alpha = -0,50$	0.0233	0.0640	0.0978	0.2292	0.2301	0.2489
$\alpha = -1,00$	0.0290	0.0767	0.1157	0.2669	0.2687	0.2906
$\alpha = -2,00$	0.0380	0.0944	0.1397	0.3143	0.3187	0.3451
$\alpha = -10,00$	0.0632	0.1308	0.1877	0.3991	0.4230	0.4645
$\alpha = -\infty$	0.0994	0.1589	0.2195	0.4324	0.4740	0.5293
<b>PENSIONES TOTALES</b>						
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	301,86	305,82	227,72	247,44	238,55	242,32
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.2144	0.2123	0.2871	0.5245	0.5097	0.5476
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.0786	0.0674	0.1066	0.2318	0.2300	0.2462
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)						
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0093	0.0090	0.0159	0.0499	0.0475	0.0451
$\alpha = -0,50$	0.0244	0.0232	0.0406	0.1226	0.1179	0.1333
$\alpha = -1,00$	0.0304	0.0289	0.0500	0.1482	0.1435	0.1618
$\alpha = -2,00$	0.0402	0.0377	0.0644	0.1853	0.1819	0.2045
$\alpha = -10,00$	0.0696	0.0616	0.1022	0.2739	0.2901	0.3224
$\alpha = -\infty$	0.1110	0.0668	0.1387	0.3252	0.3585	0.3929
<b>TOTAL</b>						
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	365,17	323,69	244,50	278,66	273,74	289,44
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.2416	0.3328	0.4350	0.7217	0.7235	0.7665
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.1129	0.1109	0.1599	0.3027	0.3080	0.3276
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)						
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0127	0.0201	0.0325	0.0852	0.0851	0.0944
$\alpha = -0,50$	0.0351	0.0495	0.0777	0.1955	0.1954	0.2156
$\alpha = -1,00$	0.0450	0.0599	0.0930	0.2294	0.2299	0.2531
$\alpha = -2,00$	0.0627	0.0750	0.1143	0.2736	0.2780	0.3036
$\alpha = -10,00$	0.1488	0.1083	0.1592	0.3591	0.3812	0.4215
$\alpha = -\infty$	0.2555	0.1353	0.1925	0.3981	0.4375	0.4876

Nota: En los años 1975 y 1985 los cálculos se realizaron para los meses de diciembre, mientras que para el resto, en el mes de septiembre.

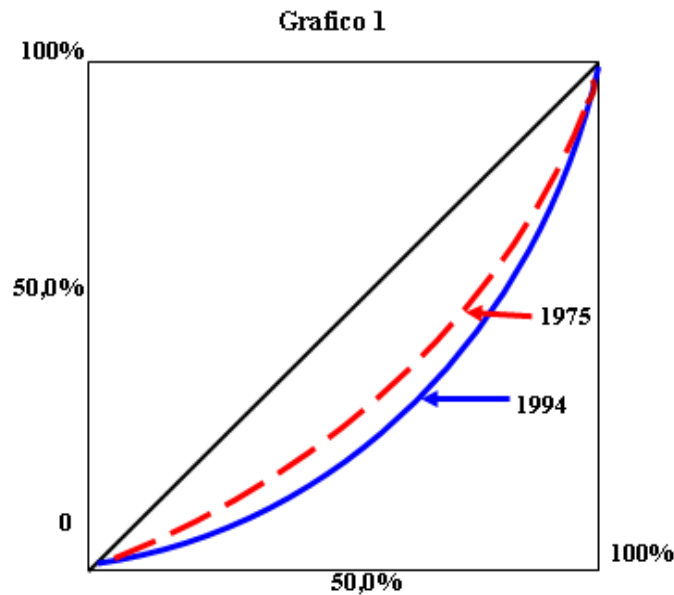
Fuente: SGEF-ANSeS.

<sup>590</sup> Los ingresos medios se ajustaron por el índice de precios al consumidor (IPC) nivel general, que publica el INDEC.

### Jubilaciones totales

Desde el año 1975 hasta 1994 se observa un continuo proceso de concentración del ingreso, ya que todos los indicadores aumentan su valor sin presentar discontinuidades en su recorrido. Así, puede verse que tanto el coeficiente de variación (V) como el coeficiente de Gini (G), se incrementan sin modificar su tendencia. En relación al indicador de desigualdad de Atkinson (D), éste no contradice lo observado por los indicadores globales cualquiera sea el valor del parámetro  $\alpha$  (que expresa el criterio de justicia distributiva). Por lo expuesto, se podría afirmar que en este caso la mayor regresividad en la distribución del ingreso (prestaciones) tiene un carácter no-ambiguo.

Lo anterior puede visualizarse en el **Gráfico 1**, en el que se representa la curva de Lorenz para los años 1975 y 1994. Así, la curva correspondiente al año 1975 se encuentra más cercana a la diagonal en todo su trayecto, indicando que la distribución del ingreso de 1994 es más concentrada.



En lo referente a la evolución del ingreso medio, o más precisamente la jubilación media, ésta tuvo un comportamiento cíclico, disminuyendo desde 1975 hasta 1991, año que observa el menor valor de la serie, para luego recuperarse a partir de 1992.

Asimismo, si se reemplaza el ingreso medio (jubilación media) en la función de bienestar postulada<sup>591</sup>, se obtienen los niveles de bienestar para los años analizados. En el **Cuadro 6** se presenta el ordenamiento de los niveles de bienestar para distintos valores del parámetro  $\alpha$ . De esta manera, se trata de saber si se destinó una mayor cantidad de recursos al Sistema de Previsión Social y si éstos se repartieron de forma tal de disminuir la concentración o, por el contrario, tuvieron efectos regresivos.

Se puede observar también que si el parámetro  $\alpha$  es igual a la unidad, el ordenamiento del nivel de bienestar coincide con el dado por el ingreso medio. A medida que el valor de  $\alpha$  tiende a  $-\infty$ , dicho ordenamiento se modifica hasta mostrar un continuo deterioro en el nivel de bienestar.

<sup>591</sup> La función de bienestar utilizada tiene la configuración indicada en la expresión (3) del punto (c), 1) es decir:

$$W = 1/Y \sum_{j=1}^n Y_j^{\alpha}$$



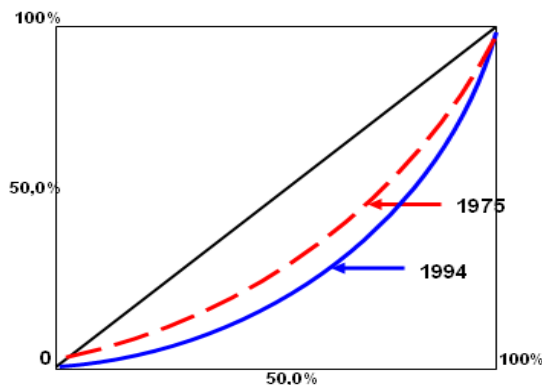
Una característica a remarcar es que en el año 1975 se observa el mayor nivel de bienestar, seguido por el año 1985, para todo valor del parámetro  $\alpha$ .

El efecto comentado en el párrafo anterior puede también obtenerse si se compara la evolución del ingreso medio con la presentada por el indicador de desigualdad de Atkinson. En este sentido, puede observarse que entre 1975 y 1994 el rubro jubilaciones sufre un cambio adverso (“*pesimum pesimorum*”): disminución en el ingreso medio acompañado por una mayor desigualdad en la distribución. No obstante lo anterior, el ingreso medio entre los años 1991 y 1994 muestra una recuperación que, a pesar de no llegar al nivel observado en 1985, evidencia un “crecimiento” en los recursos destinados al Sistema de Previsión Social pero aumentando la desigualdad distributiva.

#### *Pensiones totales*

Este rubro presenta una evolución diferente a la presentada por las jubilaciones, alternando durante el período analizado cambios progresivos con regresivos que, en algunos casos, son de carácter ambiguo o, dicho de otra manera, dependen del indicador utilizado. Sin embargo, comparando las puntas del período, se puede afirmar que la desigualdad en la distribución del ingreso crece, cualquiera sea el indicador utilizado, acompañada de una disminución en el ingreso medio (pensión media). Dicho resultado se ilustra en el **Gráfico 2**, en el que puede verse que la curva de Lorenz para el año 1994 está más alejada de la diagonal principal que la correspondiente a 1975.

**Gráfico 2**



El **Cuadro 6**, que presenta el ordenamiento del indicador de desigualdad de Atkinson para distintos valores de  $\alpha$ , muestra en el rubro pensiones que la distribución del ingreso del año 1985 es la que presenta la menor desigualdad seguida por la del año 1975 y la del año 1991, para cualquier valor del parámetro  $\alpha$ ; mientras que el año 1994 es el que muestra la distribución más regresiva del período, ya que se encuentra dominado por las distribuciones de los años restantes.

En lo que respecta a los años 1993 y 1992, éstos cruzan su ordenamiento de acuerdo al valor del parámetro  $\alpha$ , ya que el año 1993 domina al 1992 cuando dicho parámetro es mayor o igual que -2, mientras que esta dominancia se revierte cuando  $\alpha$  es menor o igual que -10.

Por su parte, en lo que respecta al nivel de bienestar alcanzado, se puede ver que a excepción de los años 1985 y 1975 dominan la serie, el ordenamiento depende sensiblemente del valor del parámetro  $\alpha$ . Así, por ejemplo, si se postula que el bienestar sólo mejora si aumenta el bienestar de los más pobres ( $\alpha = -\infty$ ) se observa que el mismo sufre un continuo deterioro desde el año 1991; mientras que si el aumento del ingreso medio es lo que recibe una mayor ponderación ( $\alpha = 1$ ) se evidencia una recuperación en 1994 respecto de 1993.

En este rubro es importante remarcar que la evolución entre los años 1975 y 1985 presenta un movimiento del tipo “*optimun optimorum*” (el opuesto al mencionado para el rubro jubilaciones totales, en la comparación 1975 con 1994), ya que el aumento en el ingreso medio va acompañado de una disminución de la desigualdad para cualquier valor del parámetro  $\alpha$ .

**Cuadro 6**  
**ORDENAMIENTO DEL INDICE DE ATKINSON (D)**  
**SEGUN DISTINTOS VALORES DE  $\alpha$**

CONCEPTO Y ORDEN	VALOR DE $\alpha$					
	0.50	-0.50	-1.00	-2.00	-10.00	-∞
<b>JUBILACIONES</b>						
1°	1975	1975	1975	1975	1975	1975
2°	1985	1985	1985	1985	1985	1985
3°	1991	1991	1991	1991	1991	1991
4°	1992	1992	1992	1992	1992	1992
5°	1993	1993	1993	1993	1993	1993
6°	1994	1994	1994	1994	1994	1994
<b>PENSIONES</b>						
1°	1985	1985	1985	1985	1985	1985
2°	1975	1975	1975	1975	1975	1975
3°	1991	1991	1991	1991	1991	1991
4°	1993	1993	1993	1993	1992	1992
5°	1992	1992	1992	1992	1993	1993
6°	1994	1994	1994	1994	1994	1994
<b>TOTAL SISTEMA</b>						
1°	1975	1975	1975	1975	1985	1985
2°	1985	1985	1985	1985	1975	1991
3°	1991	1991	1991	1991	1991	1975
4°	1992	1992	1992	1992	1992	1992
5°	1993	1993	1993	1993	1993	1993
6°	1994	1994	1994	1994	1994	1994

#### *Total del sistema*

Este rubro está conformado por la suma de los dos anteriores. No obstante, los resultados muestran características particulares.

Si se comparan los extremos del período, se puede ver que se repite lo comentado para las jubilaciones y pensiones, es decir, un aumento en la desigualdad, visualizado en todos los indicadores, acompañado por una disminución en el ingreso medio (haber medio). Sin embargo, a pesar de este cambio negativo si se analizan los movimientos dentro del período tratado, se puede observar que desde el año 1992 el ingreso medio se incrementa pero aumentando la regresividad.

Otro hecho a destacar es el cambio producido entre 1975 y 1985, donde las distintas medidas de desigualdad propuestas conducen a resultados ambiguos. Así, mientras el coeficiente de variación crece, el coeficiente de Gini se mantiene constante<sup>592</sup>.

Por el lado del coeficiente de variación, la causa radica en que a pesar de que el primer decil reduce su distancia respecto de la media, el último decil se aleja aún más del ingreso medio,

<sup>592</sup> En rigor el coeficiente de Gini disminuye pero este decrecimiento es insignificante.

generando una mayor dispersión. Por el lado del coeficiente de Gini, entre 1975 y 1985 el ingreso medio de los tres deciles inferiores aumenta su participación en el total, el decil superior también observa una mayor participación, todos a expensas de los estratos medios (del 4° al 9° decil).

Ahora bien, un resultado interesante surge de observar el índice de desigualdad de Atkinson.

Así, este índice muestra que para valores del parámetro  $\alpha$  como  $-10$  y  $-\infty$ , la desigualdad disminuye, lo que implica que la política de asignación de recursos al Sistema de Previsión Social apuntó a mejorar el haber de los beneficios de menores ingresos. Ahora bien, cuando en los párrafos anteriores se sostiene que la mayor disponibilidad de recursos en el sistema implicó un aumento en la desigualdad, no debe entenderse como que esa fuera necesariamente la intención deliberada de las autoridades.

En rigor, los recursos se distribuyeron entre los beneficios otorgados de acuerdo a lo establecido en la legislación, es decir, recomponiendo los haberes para aproximarlos a los porcentajes que indicaban las leyes sobre la materia, de manera de no acumular más deuda inducida con los beneficiarios.

#### *Algunas modificaciones*

Por las restricciones comentadas con anterioridad, en esta sección del estudio se intenta una depuración de los elementos que distorsionan los resultados.

En principio, es posible identificar dos fuentes principales de distorsión de los resultados: por un lado, los beneficios otorgados a través del Régimen Previsional de Trabajadores Autónomos, y por otro, el subsistema Pensiones.

En el caso de Autónomos, resulta recomendable su exclusión del análisis, pues contrariamente a lo esperado, los beneficios con haberes bajos, para el caso argentino, pueden estar asociados con personas pertenecientes a estratos medios o altos. Ello se debe, fundamentalmente, a que dicha ex Caja Nacional se encuentra integrada por beneficiarios que provienen de actividades profesionales, dirigentes empresarios y trabajadores con oficios independientes. Así, dado que el haber se determina en función del esquema “presuntivo” de fijación de los ingresos en actividad, el mismo resulta relativamente bajo (en rigor los haberes más bajos del universo en estudio). Esto se debe a los incentivos a evadir aportes que genera el sistema de reparto o al menos el aportar por las categorías más bajas, fallas éstas ya señaladas.

Por su parte, en lo que respecta al caso de las pensiones, puede que existan casos de beneficios, pertenecientes a los primeros deciles, otorgados a personas que aún se encuentran en actividad o que poseen beneficios jubilatorios. Esto último significaría que, en conjunto, un individuo “acumule” beneficios previsionales lo cual lo aleja de la categoría de haberes más bajos y esto no reflejarse en los indicadores de distribución del ingreso.

Por las razones expuestas se procedió al cálculo de los indicadores propuestos para el Sistema Previsional Argentino excluyendo los beneficios de la Caja Nacional de Autónomos. En el **Cuadro 7** se exponen los valores de los indicadores utilizados en el análisis, es decir, el coeficiente de Gini, el coeficiente de variación, el indicador de desigualdad de Atkinson y el ingreso medio (en pesos de septiembre de 1994), para las jubilaciones, las pensiones y el total del sistema. En este ejercicio sólo se toman los años 1991 a 1994, debido a que no se cuenta con la información necesaria para depurar los beneficios de los autónomos para los años 1975 y 1985.

**Cuadro 7**  
**RESUMEN DE RESULTADOS SIN AUTÓNOMOS - TOTAL SISTEMA**

CONCEPTO	1991	1992	1993	1994
<b>JUBILACIONES TOTALES</b>				
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	276,00	360,52	355,64	378,11
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.5584	0.7822	0.7880	0.8270
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.2208	0.3603	0.3599	0.3799
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)				
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0520	0.1068	0.1062	0.1173
$\alpha = -0,50$	0.1214	0.2533	0.2496	0.2751
$\alpha = -1,00$	0.1438	0.3004	0.2954	0.3250
$\alpha = -2,00$	0.1739	0.3633	0.3572	0.3919
$\alpha = -10,00$	0.2390	0.4867	0.4952	0.5391
$\alpha = -\infty$	0.2837	0.5344	0.5662	0.6067
<b>PENSIONES TOTALES</b>				
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	240,08	283,26	268,49	272,27
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.3362	0.5416	0.5419	0.5827
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.1371	0.2504	0.2468	0.2634
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)				
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0217	0.0543	0.0534	0.0608
$\alpha = -0,50$	0.0552	0.1357	0.1326	0.1495
$\alpha = -1,00$	0.0678	0.1657	0.1616	0.1815
$\alpha = -2,00$	0.0870	0.2112	0.2057	0.2300
$\alpha = -10,00$	0.1374	0.3372	0.3400	0.3729
$\alpha = -\infty$	0.1838	0.4099	0.4299	0.4601
<b>TOTAL SISTEMA</b>				
INGRESO MEDIO (\$ Sep'94)	262,62	332,06	323,41	339,07
COEFICIENTE DE VARIACION (V)	0.4924	0.7278	0.7382	0.7866
COEFICIENTE DE GINI (G)	0.1936	0.3303	0.3303	0.3520
COEFICIENTE DE ATKINSON (D)				
$\alpha = 1,00$	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
$\alpha = 0,50$	0.0417	0.0917	0.0921	0.1036
$\alpha = -0,50$	0.0992	0.2180	0.2163	0.2416
$\alpha = -1,00$	0.1185	0.2595	0.2566	0.2856
$\alpha = -2,00$	0.1451	0.3166	0.3122	0.3457
$\alpha = -10,00$	0.2046	0.4402	0.4476	0.4891
$\alpha = -\infty$	0.2497	0.4952	0.5243	0.5633

Fuente: SGEF-ANSeS.

Comparando los resultados expuestos en el **Cuadro 5** con los exhibidos en el **Cuadro 7**, puede observarse que la exclusión de los Autónomos del análisis no implica cambio en la trayectoria temporal de cada uno de los indicadores por lo que los comentarios realizados con anterioridad son igualmente válidos. Sin embargo, confrontando los valores de los indicadores para cada año surgen las siguientes diferencias:

**Jubilaciones:** por un lado, se observa una mejora en el ingreso promedio debido a que el grupo de beneficiarios excluido del análisis posee el ingreso promedio más bajo en todos los períodos. Por el otro, a excepción del coeficiente de Variación, el que muestra una leve mejoría, el resto de los indicadores de equidad muestran una mayor concentración del ingreso.

Cabe recordar que los cambios en el Indicador de Desigualdad de Atkinson dependen del valor del parámetro  $\alpha$ . Como era de esperar, cuando se enfrenta una función de bienestar social del tipo benthamita ( $\alpha = 1$ ), el Indicador de Desigualdad toma el mismo valor ( $D = 0$ ). A medida que el valor de  $\alpha$  disminuye (tiene mayor ponderación en la función de bienestar la cuestión equidad) los valores del indicador que excluye autónomos se aleja de aquel que incluye a los beneficiarios de dichos régimen, observándose la mayor diferencia cuando  $\alpha = -\infty$  (función de bienestar del tipo rawlsiana). Esto último se debe a que al aumentar el ingreso medio y no

modificarse el ingreso de los más pobres, la distancia entre éste y aquel se incrementa provocando una mayor desigualdad.

**Pensiones:** los cambios observados no difieren de los comentados para el caso de las jubilaciones, sólo que en este caso todos los indicadores de equidad muestran una mayor concentración en el ingreso.

**Total del Sistema:** como ya se expresara con anterioridad este rubro es la suma de los dos anteriores, por lo que los resultados obtenidos no difieren cualitativamente de los expresados para el caso de las jubilaciones y de las pensiones, sólo que aquí (como en este último caso) tampoco el coeficiente de variación va en sentido contrario al resto de los indicadores de equidad distributiva.

En síntesis, el excluir a los beneficiarios pertenecientes al régimen de trabajadores autónomos no modifica las trayectorias temporales de los indicadores respecto del ejercicio original. La diferencia entre ambos ejercicios radica, fundamentalmente, en los niveles de los indicadores para cada año. Así, se puede observar que el aumento en el ingreso medio va acompañado por un incremento de la desigualdad distributiva. La explicación de estos cambios se debe a que el subgrupo autónomos es el que observa el menor ingreso medio, que no difiere sustancialmente del haber mínimo, al mismo tiempo que muestra la mayor equidad en la distribución del ingreso. Esta baja desigualdad surge del hecho de que la participación de cada estrato en el total del ingreso del subgrupo se encuentra en un entorno bastante reducido del 10%.

#### *d) Comentarios finales*

Tal como se expresara en la introducción la imposibilidad de conocer la totalidad de los ingresos de los beneficiarios constituye una limitación de importancia. Este hecho genera una distorsión de los resultados obtenidos, lo que debilitaría cualquier conclusión en cuanto a la distribución del ingreso dentro del Sistema Previsional Argentino o, más precisamente, entre la clase pasiva.

Lo expuesto en el párrafo anterior se fundamenta en distintas causas, a saber:

i) Contrariamente a lo esperado, los beneficios con haberes bajos, para el caso argentino, pueden estar asociados con personas pertenecientes a estratos medios o altos. Ello se debe, fundamentalmente, a que por ejemplo el subgrupo “autónomos” se encuentra integrado por ex profesionales, dirigentes empresarios y trabajadores con oficios independientes. Así, dado que el haber se determina en función del esquema “presuntivo” de fijación de los ingresos en actividad, el mismo resulta relativamente bajo (en rigor los haberes más bajos del universo en estudio). Esto se debe a los incentivos a evadir aportes que genera el sistema de reparto o al menos el aportar por las categorías más bajas. Por esta razón, se realizó el experimento de excluir al subgrupo “autónomos” del análisis. En este caso, es posible “juzgar” la distribución del ingreso del Sistema Previsional, omitiendo los ingresos que por otras fuentes obtengan los beneficiarios ya que dichas desigualdades surgirían de un mayor esfuerzo, medido éste como la resignación de consumo en la etapa de actividad, para obtener un consumo mayor durante la pasividad. Sin embargo, no es posible corregir la distorsión que ocasiona la liquidación por beneficios en lugar de hacerlo por beneficiario.

ii) En el caso de las pensiones, puede que existan casos de beneficios, pertenecientes a los primeros deciles, otorgados a personas que aún se encuentran en actividad o que poseen beneficios jubilatorios, lo que podría significar que una transferencia de ingresos dirigida a ellos sea regresiva y, sin embargo, reflejarse en los indicadores como una distribución más equitativa.

iii) El subsidio otorgado a jubilados y pensionados que se encontraren en un estado de desamparo, reglamentado mediante el Decreto N° 2.627/92 (modificado sus montos por el

Decreto N° 1.524/94) que entró en vigencia a partir del 1° de enero de 1993, es un caso que ejemplifica las limitaciones del análisis. En dicho decreto se establece que serán beneficiarios del subsidio aquellos jubilados y pensionados cuyo haber no supere cierto nivel (\$280 los mayores de 85 años y \$220 los mayores de 65)<sup>593</sup> y que posean ingresos provenientes de otras fuentes inferiores a \$50<sup>594</sup>. Así, el efecto implícito del subsidio es elevar el ingreso de los más pobres<sup>595</sup>. En consecuencia se debería observar una disminución del indicador de desigualdad de Atkinson, para valores del parámetro  $\alpha$  que tienden a  $-\infty$ . Sin embargo, esto no ocurre a causa de que una considerable proporción de los beneficios no cumple con los requerimientos antes citados.

iv) Otro de los factores que debilitan los resultados aquí obtenidos es el hecho de que no se tienen en cuenta en el estudio el total de ingresos de los beneficiarios, es decir, incluyendo aquellos provenientes de otras fuentes, como rentas de la propiedad o rentas por inversiones de capital. La sumatoria de todos los ingresos que percibe cada persona es el concepto a tener en cuenta cuando se analizan aspectos de equidad distributiva.

v) No obstante estas limitaciones, es correcto estudiar las cuestiones distributivas del Sistema Previsional, con el fin de dilucidar los efectos de las políticas en relación al incremento (o decremento) del haber medio y mínimo, y la mayor o menor concentración de los ingresos en haberes de monto bajo, medio y/o alto. En este sentido, del estudio surge que al tiempo que el sistema previsional argentino registró en los últimos años una recuperación del haber medio, la tendencia distributiva ha sido de mayor concentración en los beneficios correspondientes a los deciles superiores, es decir, desde este punto de vista, la tendencia ha resultado regresiva.

vi) Finalmente, la recomendación de política económica que surge de este trabajo se relaciona con la liquidación de las prestaciones en cabeza de cada beneficiario y no como se efectúa en la actualidad por beneficio<sup>596</sup>. Hasta tanto no se tomen las medidas que propendan hacia la identificación de los ingresos que percibe cada beneficiario, no será posible tomar decisiones con respecto a la distribución del ingreso en el Sistema Previsional Argentino o evaluar los efectos de políticas que tiendan a mejorarla.

*e) Otras diferencias en el tratamiento previsional entre beneficiarios con impactos redistributivos intrageneracionales diferenciales*

En la mayoría de los regímenes de reparto y en el argentino en particular, existen finalmente otro tipo de redistribuciones de ingreso entre beneficiarios de una misma generación, diferentes a los analizados precedentemente, vale decir, que nada tienen que ver con la ubicación de los individuos en determinado estrato de ingreso, tramo de su haber jubilatorio o régimen específico al que pertenece (dependiente o autónomo), sino que responde a otro tipo de situaciones que la legislación contempla relativas a atributos como el sexo y el estado civil o de situación familiar del beneficiario y el año de ingreso al sistema.

En efecto, entre los tratamientos diferenciales más importantes se encuentran:

1. La diferenciación entre sexos. La mujer recibe un tratamiento diferencial debido a que, por un lado, se le exige una menor cantidad de años de aporte y, por otro lado, registra una mayor esperanza de vida. La tasa teórica de rentabilidad resulta así mayor a la de los varones.

<sup>593</sup> Estos montos corresponden a lo establecido por el Decreto N° 1524/94 ya que originalmente (Decreto N° 2627/92) eran de \$250 y \$200.

<sup>594</sup> Además, se excluyen a todos aquellos beneficiarios que: a) tuvieran cónyuge con beneficio previsional; b) sean propietarios de inmueble, salvo que se trate de vivienda familiar.

<sup>595</sup> Como puede observarse también existe una intención de favorecer a los beneficiarios de mayor edad.

<sup>596</sup> En este sentido, un avance de importancia es la realización del censo de beneficiarios durante 1995.

2. Cuanto más tarde la persona en ingresar al sistema (inicio del período de aportes), mayor es la tasa teórica de rentabilidad, llegando a duplicarse para aquellos que ingresaren diez años después (pese a ampliarse el número de años exigido).

3. La existencia de derecho-habientes (régimen de pensiones) incrementa la tasa teórica de rentabilidad de los casados.

Del estudio de Schulthess (1991) ya citado, se pueden extraer algunos resultados del cálculo de las tasas teóricas de rentabilidad de los aportes personales realizados. En el **Cuadro 8** se muestran las TIR (tasa interna de retorno) teóricas de distintas situaciones.

**Cuadro 8**  
**TASAS INTERNAS DE RETORNO DE LOS APORTES JUBILATORIOS**  
**SEGUN SEXO, DISTINTAS SITUACIONES FAMILIARES**  
**Y DE INGRESO AL SISTEMA (%)**

SITUACION DE LOS APORTANTES	TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)
Educación primaria completa y edad de retiro mínima:	
VARONES	1,5
MUJERES	3,0
Personas que ingresan al sistema 5 años después; y, edad de retiro mínima	
VARONES	2,0
MUJERES	3,9
Educación primaria completa; y, edad mínima de retiro	
VARONES SIN DERECHO-HABIENTES	1,5
VARONES CON DERECHO-HABIENTES	1,8

Fuente: Schulthess (1991).

### 3) Los subsidios en especie como instrumento de redistribución a favor de los ancianos. El caso del subsidio en las tarifas de los servicios de electricidad y gas en Argentina

El análisis de utilizar subsidios en especie en lugar de dinero ha tenido un tratamiento bastante difundido en la literatura económica. En el enfoque tradicional de economía del bienestar pueden demostrarse las desventajas que tal tipo de subsidio tiene en relación al subsidio en dinero, en tanto que, de respetarse las preferencias de los individuos, el nivel de utilidad alcanzable resulta inferior a la alternativa en dinero.

No obstante, desarrollos más recientes ponen dudas sobre la validez del enfoque, cuando se introducen supuestos de comportamiento estratégico de las personas. Cuestiones que tienen que ver con problemas de “riesgo moral” pueden recomendar en ciertos casos determinados subsidios en especie. También consideraciones sobre “consumos meritorios” y de “necesidades básicas”, pueden justificar la instrumentación de tal tipo de subsidio.

El propósito de este punto es analizar esta cuestión, en relación precisamente a un subsidio en especie introducido en la legislación previsional argentina. Se trata del establecimiento de subsidios en las tarifas de los servicios de electricidad y gas para jubilados y pensionados del régimen nacional de previsión social.

En primer lugar, se describe la normativa legal que rige la instrumentación de tales subsidios, y posteriormente se desarrollan los aspectos teóricos del análisis económico de la aplicación de estos subsidios. Por último, se realizan algunos comentarios finales<sup>597</sup>.

*a) Marco Legal*

El programa de subsidios en las tarifas de los servicios públicos, otorgado a los jubilados y pensionados del sistema nacional de previsión social en Argentina, se instrumentó con el objetivo de mejorar la situación del sector pasivo de menores recursos. Mediante la Resolución N° 532/88 de la Secretaría de Energía, se establecieron tarifas especiales en la energía eléctrica y en el gas para el caso en que los usuarios de dichos servicios fueran jubilados o pensionados. Luego de las privatizaciones de las empresas públicas, se estableció en los marcos regulatorios (Ley N° 24.065 para la electricidad y Ley N° 24.076 para el gas) que el Poder Ejecutivo Nacional propondría al Congreso Nacional otorgar subsidios, los que deben ser explícitos y contemplados en el Presupuesto Nacional. En este sentido, el Decreto N° 2.639/92 (en el caso del gas) asignó a la Administración Nacional de la Seguridad Social un monto anual con el fin de rembolsar a las sociedades prestadoras del servicio afectadas por el subsidio. Un mecanismo de instrumentación similar se estableció por el Decreto N° 1795/92 para el caso de la energía eléctrica.

Los requisitos salientes para ser beneficiario de los subsidios a los consumos de energía eléctrica y de gas son:

i) Percibir el haber mínimo. En la actualidad (1995) dicho haber es de \$150.

ii) Ser usuario titular de un suministro de tarifa residencial de energía eléctrica de las ex empresas SEGBA S.A. y/o Agua y Energía S. E. (para el caso de la electricidad); y ser usuario titular de la categoría “consumo doméstico” del servicio de gas por redes prestados por la ex empresa Gas del Estado S. E. (para el caso del gas)<sup>598</sup>.

La tarifa especial en la energía eléctrica consiste en un descuento del 50% del valor del Kwh. del cargo fijo variable de la tarifa residencial, mientras que para el gas es el 50% de la tarifa de gas por redes para las primeras 100 unidades/bimestre de 9.300 calorías en el período Verano y para las 250 unidades/bimestre de 9.300 calorías en el período Invierno; a su vez, el descuento del 50% alcanza al cargo fijo variable aplicable a consumos domésticos de gas natural, gas propano y/o butano indolido.

Estos beneficios son exclusivamente para el domicilio residencial habitual y permanente del usuario que la solicite y la tarifa especial (tanto para el gas como para la electricidad) deja de aplicarse cuando se superan ciertos límites de consumo del servicio (en el caso del gas estos límites varían por zonas de prestación).

Por lo expuesto, podrían identificarse dos cantidades consumidas críticas de estos bienes que demarcan distintas situaciones. Así, para cantidades consumidas hasta 210 Kwh bimestrales, para el caso de la electricidad, y 100 unidades/bimestre de 9.300 calorías en el período verano y 250 unidades/bimestre en el período invierno, para el caso del suministro de gas (en adelante “primer cantidad crítica”), todas las unidades se abonan a la tarifa especial; las cantidades consumidas adicionales que superan la primer cantidad crítica se valúan a los precios corrientes,

<sup>597</sup> Este punto se basa en la versión inicial del trabajo publicado por la SGEF-ANSeS (1995g). El Lic. Raúl Gaya tuvo especial participación en su redacción.

<sup>598</sup> Estas empresas fueron privatizadas con posterioridad a la reglamentación que implementa los subsidios. Aún cuando en el proceso de privatización ellas fueron subdivididas, se continuará con la mención de las “ex empresas estatales”, de manera de aglutinar a todas las empresas privadas que prestan el servicio.



mientras que si el consumo supera el límite superior (en adelante “segunda cantidad crítica”), todas las unidades se abonan a los precios corrientes, es decir, se pierde el “derecho” a percibir el subsidio.

b) *El análisis económico del subsidio bajo el enfoque tradicional de economía del bienestar*

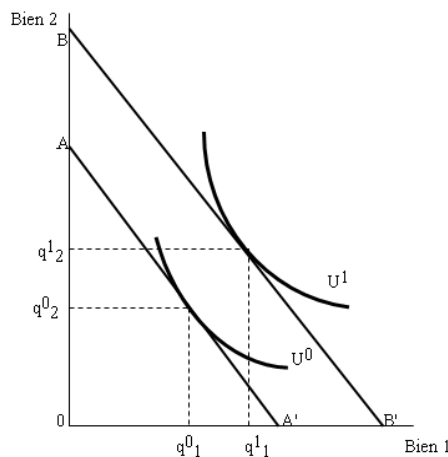
Con el fin de conocer los efectos económicos de este esquema de subsidios —a través del precio de los bienes o servicios— es necesario efectuar su comparación con respecto a un subsidio en dinero dirigido a los mismos beneficiarios<sup>599</sup>.

En la **Figura 1** se representa el caso en el cual a un individuo se le otorga un subsidio en dinero. Antes de la aplicación del subsidio (situación inicial) el individuo maximizaba su utilidad sujeto a la restricción presupuestaria AA'.

Así, consume las cantidades  $q_{10}$  del bien 1 y  $q_{20}$  del bien 2. Si se entrega un subsidio en dinero la restricción presupuestaria se desplaza paralelamente a la derecha (recta de presupuesto BB'). Las nuevas cantidades de equilibrio son  $q_{11}$  del bien 1 y  $q_{21}$  del bien 2, incrementando la utilidad del individuo receptor del subsidio de  $U^0$  a  $U^1$ .

**Figura 1**

**SUBSIDIO EN DINERO**

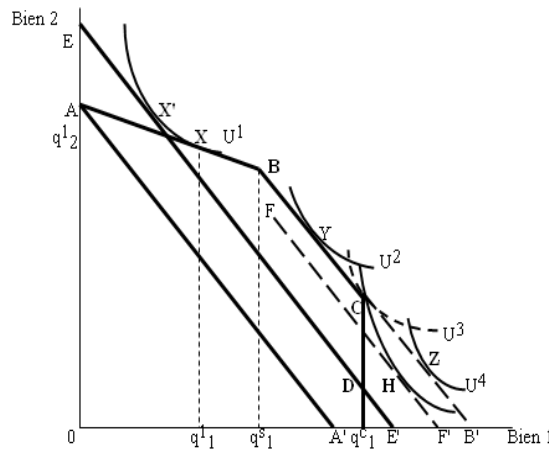


En la **Figura 2** se representa el caso en el que el beneficio se instrumenta mediante un subsidio en el precio de un bien (en este ejemplo el bien 1).

<sup>599</sup> El subsidio en dinero tiene la particularidad de respetar las preferencias de los individuos, es decir, no distorsiona los precios relativos que enfrenta el consumidor. Esta es la razón por la cual se lo utiliza como referencia en la comparación con otros tipos de subsidios. Esto no implica que en términos de una dada función de bienestar social no se generen distorsiones cuando se establece un subsidio en dinero, pero éstas habrán de surgir del valor marginal del ingreso asignable a los individuos que se subsidia.

Figura 2

## SUBSIDIO AL PRECIO DEL BIEN 1



El esquema de subsidio es tal que hasta la cantidad  $q_{1s}$  del bien 1 (“primer cantidad crítica”) se paga un precio menor al de mercado y por las unidades adicionales se paga el precio corriente. Asimismo, hasta la cantidad  $q_{1c}$  (“segunda cantidad crítica”) el individuo pertenece al conjunto elegible, si consume una cantidad superior deja de formar parte del programa y deberá pagar todas las unidades que consuma a los precios de mercado. La recta de presupuesto antes del subsidio es  $AA'$ , mientras que la restricción presupuestaria luego de la implementación del programa es la representada por los puntos  $ABCD$ .

Para analizar los efectos económicos de este esquema es necesario plantear distintos escenarios que dependerán de las preferencias del individuo que participa del programa. Así, si las preferencias están representadas por la curva de indiferencia  $U_1$ , se tiene que la tangencia entre dicha curva y la recta de presupuesto está dada por el punto  $X$  donde el individuo consume las cantidades  $q_{11}$  del bien 1 y  $q_{21}$  del bien 2. Si, en cambio, se hubiera implementado un subsidio en dinero, la restricción presupuestaria se trasladaría a la derecha paralelamente a la recta  $AA'$ , representada por la recta a trazos  $EE'$ , la cual es tangente a la curva de indiferencia  $U_1$  en el punto  $X'$ . Como se explicara en párrafos anteriores, el subsidiar las tarifas para los consumos tiene como efecto disminuir el precio de los bienes que se están subsidiando, esto es, el individuo ahora enfrenta precios relativos como los dados por la pendiente de la recta  $AB$ . Dado esos precios relativos, el individuo maximizará su utilidad en  $X$ . Como surge de la teoría microeconómica, cuando disminuye el precio de un bien se producen dos efectos<sup>600</sup>: uno es el “efecto sustitución” que deviene del reemplazo del consumo de un bien por otro debido al abaratamiento del segundo en relación al primero; el otro es el “efecto ingreso” que se produce como consecuencia de la disminución del precio de un bien, ya que ahora el individuo es más rico debido a que puede consumir una mayor cantidad de bienes manteniendo constante el ingreso nominal (en otras palabras el “efecto ingreso” muestra una variación en el ingreso real como consecuencia de una variación en los precios). Como puede observarse, el esquema de subsidiar los precios, cuando las preferencias están representadas por la curva de indiferencia  $U_1$ , es ineficiente ya que el mismo nivel de bienestar puede obtenerse con un menor gasto a través de un subsidio en dinero.

Si las preferencias del individuo están representadas por la curva de indiferencia  $U_2$  (mayor sesgo hacia el bien  $q_1$ ), la tangencia está representada por el punto  $Y$ . En esta situación, los

<sup>600</sup> En este análisis se utilizan demandas marshallianas, es decir, aquellas que dependen de los precios de los bienes y del ingreso de los individuos.

individuos pagan por las primeras  $q_1$ s unidades el precio subsidiado y por las restantes el precio corriente. Ahora bien, el costo marginal de adquisición del bien 1 es el mismo que en la situación enfrentada antes del subsidio, ya que el costo de renunciar a una unidad de bien 2 para comprar una unidad adicional de bien 1 viene dada por los precios relativos corrientes. Esto indica que el subsidiar la tarifa en el caso de preferencias dadas por  $U_2$ , sólo produce un “efecto ingreso” que surge de pagar menos por  $q_1$ s unidades del bien 1. Por lo tanto, no hay diferencia entre subsidiar los precios o entregar un subsidio en dinero.

Por último, se plantea el caso en que las preferencias de los individuos están muy sesgadas hacia el consumo del bien 1 tal como las funciones de utilidad representadas por cada una de las curvas de indiferencias que son tangentes al punto C. En dicho punto los individuos maximizarán su utilidad, ya que en él se encuentra la curva de indiferencia más alta que pueden alcanzar, dado el conjunto asequible representado por la restricción presupuestaria ABCD. En el punto C, la cantidad máxima del bien 1 que puede consumir es  $q_1^C$ , ya que si supera esa cantidad pierde el “derecho” a recibir el subsidio y debería maximizar su utilidad sujeto a la restricción AA'<sup>601</sup>. El punto C es el que permite alcanzar una mayor utilidad, dado el sesgo al consumo del bien 1, ya que si se ubicara en cualquier punto del tramo CD, podría aumentar su consumo del bien 2 sin disminuir el consumo del bien 1<sup>602</sup>. (Los puntos a la izquierda de C, son factibles y pertenecen a casos como los representados por curvas de indiferencia como  $U_2$ .) Por el punto C pasará un ramillete de posibles curvas de indiferencia, representando cada una de ellas un conjunto de preferencias diferentes. Sólo aquella curva de indiferencia que en la tangencia al punto C observe la misma pendiente que la recta BC, será la que no genere pérdidas de eficiencia respecto a un subsidio en dinero. Todas aquellas que presenten una mayor pendiente generarán ineficiencias, ya que el mismo nivel de utilidad puede alcanzarse con un gasto menor<sup>603</sup>. Tal es el caso de la curva de indiferencia  $U_3$  la cual es tangente en el punto C, con una pendiente mayor que la que representa los precios relativos corrientes de los bienes. Pero  $U_3$  es también tangente a la recta FF' (paralela a AA') en el punto H, lo que muestra que el mismo nivel de utilidad puede alcanzarse con un gasto menor. Dicha ineficiencia puede también observarse a través de la tangencia de la curva de indiferencia  $U_4$  (que pertenece a la misma función de utilidad que la curva  $U_3$ ) con la extensión a trazos de la recta BC. De esta manera, en el punto Z el individuo, a igual gasto, obtiene un nivel de bienestar mayor<sup>604</sup>.

El análisis realizado en el párrafo anterior no difiere cualitativamente de los efectos estudiados más arriba. Como se puede observar, la causa de las ineficiencias en la asignación de los recursos, cuando se establece un esquema de precios subsidiados, radica en la existencia o no de efecto sustitución. De esta manera, en el primer caso analizado (espacio de utilidad  $U_1$ ), la presencia del efecto sustitución hace que se observe una pérdida económica en la instrumentación del programa (“*death weight loss*”)<sup>605</sup>.

<sup>601</sup> El individuo que consumiera una cantidad superior a  $q_1^C$  observaría un comportamiento “irracional” debido a que no maximizaría su utilidad. Esto se debe a que el resultado final sería un menor consumo ya que la restricción presupuestaria que debería enfrentar es la recta AA'.

<sup>602</sup> Esta situación es consistente con el axioma de no saturación.

<sup>603</sup> Las curvas que tuvieran una menor pendiente no pertenecen al caso tratado en este punto, ya que no se trataría de una curva tangente a la restricción presupuestaria, sino que la cortarían. Por ende, sería un caso como el representado por  $U_2$ .

<sup>604</sup> Cabe señalar que el punto Z sólo puede tomarse como una referencia para mostrar la ineficiencia producida en el caso de la tangencia de la curva  $U_3$  en el punto C. Esto se debe a que todas las tangencias que se produjeran sobre la recta a trazos CB' no son factibles, ya que se encuentran fuera del espacio asequible para el consumidor.

<sup>605</sup> Esta pérdida económica se la puede asemejar a la carga excedente de un impuesto a los consumos específicos, sólo que en el caso de subsidios se refiere al gasto superior al necesario para alcanzar un nivel de bienestar mayor.

Por el contrario, el segundo caso estudiado (espacio de utilidad  $U_2$ ) no presenta pérdida económica debido a que sólo tiene efecto ingreso, en tanto que el tercer caso, por las características ya comentadas, admite distintas variantes en las cuales se encuentran representadas por los dos casos anteriores, es decir, sin efecto sustitución (curva de indiferencia que en la tangencia al punto C tiene igual pendiente que la recta BC) y con él (el resto de los casos).

La conclusión que se puede extraer de este análisis es que los resultados de un programa destinado a subsidiar los precios de algunos servicios públicos, dependerán de las preferencias de las personas enmarcadas en dichos programas. Así, de acuerdo a la función de utilidad que representa dichas preferencias, esto es, según el sesgo en la demanda de los bienes que se decide subsidiar es que se observará si existe efecto sustitución. Por lo tanto, para evaluar si este tipo de política generará ineficiencias es necesario conocer las preferencias de los individuos. Una vez conocida la función de utilidad de los individuos sujetos al programa, la forma de evitar las ineficiencias es determinar correctamente lo que en este comentario se definió “primer cantidad crítica” ( $q_s$  en Figura 2). En este sentido, a los fines de la aplicación a las tarifas subsidiadas de servicios públicos, dichas cantidades deben estar relacionadas a niveles de consumo que satisfagan necesidades esenciales, de manera de “minimizar la probabilidad de ocurrencia del efecto sustitución”.

Por su parte, la determinación de la “segunda cantidad crítica” genera más inconvenientes. Esto se debe a que dicha cantidad representa la restricción presupuestaria o de financiamiento del Sector Público, es decir, el máximo consumo subsidiado que puede “sostener”. Más allá de la misma no estarían a disposición los recursos para afrontar el programa. Por ende, la “segunda cantidad crítica” debe ser lo suficientemente grande como para evitar la existencia de “soluciones de esquina” como la descrita antes y, por el otro, ser lo “suficientemente pequeña” para no violar la restricción presupuestaria del Sector Público.

No obstante lo expuesto en el párrafo anterior, si se desea alcanzar un objetivo (mejorar la situación del sector pasivo) con la menor pérdida de eficiencia posible, desde el punto de vista del bienestar, lo mejor sería establecer un esquema de subsidios en dinero.

*c) Bienes meritorios, conducta estratégica de los individuos y el enfoque de “necesidades básicas” en el análisis del subsidio en el precio de los servicios*

El análisis descrito precedentemente pierde validez en los casos donde se está en presencia del consumo de bienes meritorios o preferentes, y en aquéllos en los que se observa un “comportamiento estratégico” por parte de los individuos, conocido en la literatura como problemas de “riesgo moral”<sup>606</sup>.

En el primer caso, existe la voluntad por parte del Estado de alentar el consumo de determinados bienes independientemente (a pesar) de las preferencias de las personas sujetas al programa. Para explicar el segundo caso, es conveniente comentar algunos aspectos que describen el marco de referencia en el cual se establecieron los subsidios. Por una parte, al momento de otorgarse los subsidios, las empresas prestadoras de los servicios públicos eran estatales, con lo cual, usualmente, la falta de pago por los servicios prestados no implicaba, por cuestiones políticas, el corte de los mismos en el corto plazo. Por este motivo, las acciones de

<sup>606</sup> En el apartado 11.1 se analizó este comportamiento al tratar la cuestión de la cobertura del riesgo de vejez y muerte. Generalizando, se identifica como “riesgo moral” los problemas que surgen por la existencia de información asimétrica. Debido a los elevados costos de monitorear a cada uno de los individuos sujetos al programa, éstos pueden ocultar sus acciones y maximizar sus utilidades afectando la disponibilidad de quienes prestan el programa (Sector Público). Por lo tanto, este tipo de problema implica una ineficiencia en la asignación de los recursos.

los individuos sometidos al programa tenderán a no destinar el mayor ingreso al pago de los servicios de gas y electricidad desviándolo hacia el consumo de otros bienes.

El “comportamiento estratégico” por parte del individuo sujeto al programa sería el de gastar su ingreso en otros bienes y no pagar los servicios públicos ya que, en última instancia, la sociedad condonará esa deuda. En conclusión, el gobierno, para eliminar este comportamiento estratégico, aplicará el subsidio sobre los precios de los bienes o proveerá los mismos en especie, ya que si lo hace en dinero, los beneficiarios lo gastarán en su totalidad en otros bienes y no pagarán los servicios públicos, cuya probabilidad de corte es baja, para así obtener dos subsidios.

Otro enfoque de economía del bienestar, cuyas recomendaciones son similares a las enunciadas en el párrafo anterior, es el de “necesidades básicas”. Este enfoque parte del hecho de que el altruismo parece ser más apropiadamente aplicado a ciertas necesidades básicas de las personas, más que a la restricción de consumo como un todo. En este sentido, lo que interesa es que los individuos sujetos al programa consuman los bienes (que satisfacen las necesidades esenciales) que la sociedad o el gobierno juzgan necesarios. En cambio, si la transferencia es en dinero (expandir la restricción presupuestaria como un todo) los recipientes de dicho subsidio pueden incrementar el consumo de bienes (cerveza, tabaco, películas de video) que no tienen la características de aquellos que la sociedad o el gobierno desea que se consuman. Esto quiere decir que aquellos que financian un programa de subsidios quieren que los beneficiarios del mismo consuman los bienes que los primeros consideran como esenciales sin interesarle los que estos últimos juzguen correcto.

El enfoque de necesidades básicas acepta estos elementos de “paternalismo” como potenciales reflejos de los verdaderos valores de la sociedad. En este sentido los individuos están dispuestos a realizar contribuciones en forma de impuestos para financiar, por ejemplo, un programa de alimentación infantil, pero no para hacer una transferencia de ingreso en dinero en la que la alimentación infantil es sustituida por un mayor consumo de cerveza o películas.

Pero también, tal actitud de la sociedad o gobierno puede estar sustentada en razones de eficiencia social (económica). Este sería el caso en el que la situación soportada por aquellos individuos que no gozan de los bienes que son considerados esenciales para la vida (alimentación infantil, protección médica, etc.) genera una externalidad negativa sobre el resto de la población. En este sentido, es posible afirmar que el beneficio privado que surge del consumo de los bienes que posean las características enunciadas es menor que el beneficio social del mismo, producto de la externalidad antes comentada. Por lo tanto, el enfoque de “necesidades básicas” sostiene que el subsidio en los precios de bienes “esenciales” o, su provisión en especie, hace que se produzca una redistribución de ingreso en favor del grupo pobre, objetivo que también alcanza un subsidio en dinero y, además, asegura que se consumirán dichos bienes, captando la externalidad positiva mencionada, objetivo que el subsidio en dinero no logra.

La aplicación de este enfoque al caso de los subsidios en las tarifas de los servicios públicos a jubilados y pensionados puede ser justificada. Los servicios de electricidad y gas son considerados esenciales para la vida de las personas de mayor edad, con lo cual, ante un eventual corte del servicio, la sociedad generaría mecanismos de presión (estaría dispuesta a) para que se les restituya el servicio (la carencia del disfrute de estos servicios generaría una externalidad negativa como la comentada antes). En este sentido, la población estaría dispuesta a transferir ingresos hacia el sector pasivo sólo para que éstos aumenten el consumo de los bienes que se decide subsidiar sin importar las preferencias de los beneficiarios. Ello evitaría asimismo eventuales situaciones de hecho generadas por la clase pasiva, si adopta conductas estratégicas de gastar su ingreso (independientemente de su nivel) en el consumo de otro tipo de bienes, planteando luego una demanda de solidaridad social a la clase activa ante la carencia o

falta de capacidad de pago de tales servicios esenciales, conducta alentada por la percepción de una alta probabilidad de obtener la condonación de su deuda.

#### *d) Comentarios finales*

El esquema de subsidiar los precios de ciertos bienes como una forma de mejorar la situación de un cierto grupo (que cumple con determinados requisitos para pertenecer al conjunto elegible) es objeto de distintas críticas. Así, desde el ángulo del análisis tradicional de economía del bienestar, este programa de subsidios genera ineficiencias, las que podrían ser superadas si se implementara un esquema de subsidios en dinero. Sin embargo, en casos como el de bienes meritorios o en presencia de “comportamientos estratégicos” (“riesgo moral”), un subsidio en dinero no es el instrumento adecuado para cumplir el objetivo, siendo superior un subsidio en especie o un esquema de precios subsidiados. Este último resultado se cumple también para el caso de “necesidades básicas”.

Adicionalmente a lo tratado, cabe añadir que el esquema de subsidiar las tarifas de los servicios públicos a los jubilados y pensionados del sistema nacional de previsión social que perciben el haber mínimo, sufre una distorsión en la conformación del conjunto elegible: el esquema sólo beneficia a los pasivos que son titulares de un suministro de energía eléctrica de las ex empresas SEGBA S. A. y Agua y Energía S. E., para el caso de la electricidad, y para el caso del gas, ser usuario del servicio de gas por redes de la ex empresa estatal Gas del Estado S. E. Esto quiere decir que todos aquellos pasivos que cobrando el haber mínimo no son usuarios de las ex empresas estatales mencionadas, quedan excluidos del programa, con lo que el objetivo de mejorar la situación general de los pasivos queda distorsionada y genera problemas de equidad (los pasivos que por su lugar de residencia no son usuarios de los servicios de tales ex empresas estatales debido a que no hay distribución por redes, son excluidos de este programa).

Finalmente, otro problema de equidad de este programa, que no se asocia al diseño del subsidio, sino a la definición del conjunto elegible, surge del hecho de que el grupo subsidiado es la clase pasiva que cobra el haber mínimo (\$150), marginando del programa a aquellos que no siendo pasivos tienen idénticos ingresos.

#### **4) Conclusiones**

Se ha efectuado un análisis de los efectos de los sistemas de Seguridad Social sobre la utilidad de las distintas generaciones, enfatizando el rol de las transferencias intra e intergeneracionales. En resumen, se observa que en los sistemas de reparto que han regido en la mayoría de los países, Argentina entre ellos, las primeras generaciones que participan del sistema se benefician, tanto por el aumento en los gastos públicos que se financian con los excedentes iniciales del sistema como por los beneficios recibidos en el sistema. A medida que el sistema empieza a madurar, las generaciones siguientes ven reducido su bienestar como resultado de la reducción de los gastos públicos que se genera al desaparecer el superávit inicial y de la creciente disociación entre aportes y beneficios. Modificaciones en los sistemas de Seguridad Social, que involucren un paso del reparto a la capitalización individual, implican para el período de transición, transferencias intergeneracionales importantes que reducen aún más el bienestar de las generaciones “jóvenes”.

Los estudio empíricos realizados para Argentina indican un bajo perfil redistributivo del gasto de la seguridad social, a pesar de las definiciones que apuntan al sostenimiento de quienes se suponen encontrarse en los estratos inferiores de la estructura personal del ingreso. Estas conclusiones quedan confirmadas por la evidencia parcial disponible para el caso argentino.

Al estudiar la incidencia distributiva del Sistema Previsional en relación a la mayor o menor concentración del ingreso en beneficios de monto bajo, mediano o alto, surge que al tiempo que

el sistema previsional argentino registró en los últimos años una recuperación del haber medio, la tendencia distributiva ha sido de mayor concentración en los beneficios correspondientes a los deciles superiores, es decir, desde este punto de vista —y con las limitaciones que este juicio representa al estar referida los “beneficios” y no a los “beneficiarios”—, la tendencia ha resultado regresiva. La separación del estudio entre los beneficiarios del régimen de trabajadores en relación de dependencia y autónomos no modifica las conclusiones anteriores. La legislación argentina también contempla situaciones diferenciales entre beneficiarios ligados a determinados atributos personales, como sexo o estado civil (existencia o no de derecho-habientes y de ingreso al sistema), que producen redistribuciones de ingreso diferenciales entre beneficiarios de una misma generación. En este sentido, se favorece a las mujeres, a los que tienen derecho-habientes (casados) y a aquellos que hubieren tardado más en ingresar al sistema (inicio de los años de aporte).

Finalmente, se ha analizado desde el punto de vista económico, las virtudes y defectos del esquema de subsidiar los precios de ciertos bienes como una forma de mejorar la situación de una porción de la clase pasiva —aquellos pensionados que cumplen con ciertos requisitos para pertenecer al conjunto elegible—, para el caso argentino, el subsidio a las tarifas de gas y electricidad. Este tipo de redistribución ha sido objeto de distintas críticas. Así, desde el ángulo del análisis tradicional de economía del bienestar, este programa de subsidios genera ineficiencias, las que podrían ser superadas si se implementara en cambio un esquema de subsidios en dinero. Sin embargo, en base a consideraciones de consumos meritorios de tales servicios o en presencia de “comportamientos estratégicos” (“riesgo moral”), un subsidio en dinero no es el instrumento adecuado para cumplir el objetivo, siendo superior un subsidio en especie o un esquema de precios subsidiados. Este último resultado se cumple también para el caso de “necesidades básicas”.

#### 11.4. Sistema previsional comparado: la experiencia internacional

##### (i) Introducción

En esta sección se sintetizan las experiencias de distintos países a fin de dar un marco comparativo a las reformas intentadas en América Latina y en Argentina en particular. Para un detalle sintético de los regímenes vigentes en distintos países se remite al lector a los trabajos realizados bajo la coordinación del autor<sup>607</sup>.

En la primera mitad de la pasada década del 90, Argentina vivió un proceso de reforma en su sistema previsional que no fue un hecho aislado. Muchos países de América Latina, Europa del Este y otras regiones acometieron cambios en sus sistemas de pensiones, adoptando diferentes estrategias de reforma. Aunque se reconoce el escaso tiempo transcurrido tras las reformas para un estudio comparativo con los sistemas tradicionales, en particular los sistemas de reparto (*pay-as-you-go system*) y los más recientes de capitalización, el objetivo de esta sección es analizar las implicaciones que conllevan estos cambios.

Muchos fueron los argumentos desde las perspectivas de la eficiencia y de la equidad para recomendar tales reformas, pero todos los análisis en general carecieron de contemplar acabadamente las implicancias del marco institucional donde ellas eran implementadas. Desde la perspectiva de la eficiencia, se pregonaba la capacidad de los nuevos sistemas de capitalización para afrontar el envejecimiento demográfico y promover el incremento del ahorro, la estructura del mercado de fondos de pensiones, la evasión en las contribuciones y, especialmente, los potenciales costes de administración en los nuevos sistemas.

---

<sup>607</sup> El último o más reciente Piffano (dir.) (2009). La elaboración de esta parte del documento reconoce la especial participación del Lic. Humberto Silva.

En línea con esa perspectiva, en la década pasada el Banco Mundial y varios organismos internacionales de crédito como el FMI plantearon el escenario y las propuestas de políticas asociadas, que condicionaban el otorgamiento de fondos a su implementación. Eran los tiempos de los cambios estructurales (préstamos para reforma estructural) diseñados por los organismos internacionales, los que *a posteriori* y en vistas de los magros resultados alcanzados fueron abandonados. Hoy esos organismos han restringido de alguna manera los fondos para financiamiento de los gobiernos o realizan préstamos coyunturales.

No obstante el relativamente escaso tiempo transcurrido para medir adecuadamente los resultados de esas propuestas (pensando en sus efectos en el más largo plazo), en esta sección se presentarán los diversos sistemas existentes en la actualidad y las distintas modalidades de implementación de las reformas.

### (a) Las reformas en una revisión comparada

La temática de la reforma de los sistemas previsionales surgió cuando los sistemas existentes encontraron dificultades para hacer frente a los desembolsos actuales y futuros. Este problema es particularmente agudo por el proceso de envejecimiento de la población a la que se aludiera en el apartado 11.1. y puede apreciarse sintéticamente en el **Cuadro 1**. Como puede apreciarse, el problema del envejecimiento es más acentuado en los países de la OCDE, lo que condiciona fuertemente la capacidad de los sistemas previsionales de reparto existentes para mantener los actuales niveles de jubilaciones.

**Cuadro 1**  
**EL PROBLEMA DEL ENVEJECIMIENTO**  
**CAIDA EN LA JUBILACION RELATIVA**

Países (Región)	Dependencia Demográfica pob > 60/ pob 15-59		Variación 2050/1990	Caída en Jubilación Relativa 2050/1990
	1990	2050		
TOTAL PAÍSES	18,6	41,8	2,2	56%
PROMEDIO OCDE	33,2	67,7	2,0	51%
PROMEDIO AMERICA LATINA	16,6	47,2	2,8	65%

Fuente: Banco Mundial.

Por su parte, América Latina comenzaba también a presentar un escenario de envejecimiento poblacional y no sustentabilidad financiera, circunstancias que prometían fuertes caídas en los ya deteriorados niveles de los haberes jubilatorios existentes.

Como consecuencia de esos diagnósticos, surge la implementación de reformas, en gran medida como se apuntara, derivadas de la condicionalidad de los préstamos de los organismos internacionales. Los procesos políticos en la mayoría de los países obviaron el necesario debate para generar el consenso que impidiera la vulnerabilidad de las reformas a cambios en la conducción política de los distintos países. En Argentina, si bien el debate previo a la reforma de 1994 existió, difícilmente pueda invocarse la existencia de un amplio consenso.

En el caso de los países de la OCDE, cuyas sociedades ven con mayor crudeza los efectos del envejecimiento de su población, no se vieron en las reformas estructurales garantías suficientes para reemplazar los modelos previsionales preexistentes y sólo se encararon modificaciones a algunas de sus características (reformas paramétricas).



En lo que sigue, se podrán apreciar las reformas estructurales y las reformas paramétricas de los modelos de pensiones.

Para aprovechar los beneficios del bien público que generan los organismos internacionales al compilar y sistematizar información en estudios comparados, se presentan a continuación cuadros que son fruto de ese esfuerzo. En particular y desde la perspectiva de este estudio, se da un panorama más detallado de los indicadores demográficos relevantes de los países de Europa y América Latina, donde se centra el análisis descriptivo de esta sección.

### **(b) Países de Europa**

No todos los países que tienen altas tasas de dependencia por envejecimiento de la población, tienen las mismas condiciones económicas para resolverlas. Así tenemos los casos de Francia, Reino Unido, Noruega o Suecia, que tienen niveles de ingreso *per cápita* del orden de los 20 mil dólares anuales o más. Por otro lado, países Europeos como Albania o Serbia, tienen ingresos *per cápita* que representan un 10% de los países antes mencionados.

Varios países de Europa del Este tienen actuales tasas de dependencia bajas en comparación con otros países de la región, pero sus perspectivas futuras son muy desalentadoras, ya que al proceso de envejecimiento demográfico dentro de cada país, se suma el efecto negativo de las migraciones de los jóvenes a países más prósperos.

### **(c) América Latina**

En América Latina los ratios de dependencia en la estructura demográfica son superiores a los correspondientes a países de Europa. En varios países el ratio es superior a 60, que es el valor máximo registrado en Europa. Esto se da en presencia de niveles de ingreso que representan un cuarto de los niveles de los países de altos ingresos del viejo continente.

En América del Norte, EE. UU. y Canadá presentan los menores ratios de dependencia demográfica y los más altos niveles de ingreso *per cápita* de la región (y del mundo). En América del Sur, Chile y Brasil presentan bajos ratios de dependencia y altos niveles de ingreso *per cápita* en relación al promedio de su región.

Frente a estas situaciones paramétricas, los países en general han elegido distintos esquemas que se comentan a continuación<sup>608</sup>.

### **(d) La tipología de los regímenes de retiro**

La tipología de los regímenes de pensiones ha sido estudiada por el Banco Mundial<sup>609</sup>. El enfoque se basa en destacar el rol y el objetivo de cada componente del sistema de pensiones, para el que se definen dos “pilares obligatorios”: un componente redistributivo y un componente de cobertura o de seguro frente a la contingencia de la vejez. El componente redistributivo tiene como propósito garantizar un nivel de prestación mínima. El componente correspondiente al seguro de vejez tiene como objetivo un nivel de vida al retiro basado en el nivel de vida previo al retiro. Finalmente, en algunos casos es posible identificar un tercer pilar de contribuciones voluntarias complementario a los anteriores.

Dentro de esos pilares, los esquemas se clasifican según su modalidad: público o privado, de beneficio definido o de contribución definida, para los sistemas de pensiones de 53 países. En la visión planteada por el Banco Mundial se advierte que los sistemas de pensiones tienen pilares

<sup>608</sup> Luego se analizarán algunos casos particulares que interesan desde la perspectiva de este estudio.

<sup>609</sup> Banco Mundial (1997).

públicos y privados donde se conjugan el pilar redistributivo y el pilar del seguro obligatorio de vejez.

*Primer pilar: esquema redistributivo*

Casi todos los países tienen un componente redistributivo. Es la perspectiva de la solidaridad inter e intrageneracional, donde los activos financian a los pasivos, y también el componente redistributivo entre las pensiones más altas y las pensiones más bajas. El Banco Mundial distingue dentro de este pilar distintos esquemas: Básico o General, Focalizado (*Targeted*) y de Jubilaciones Mínimas. Todos son obligatorios y provistos por el Estado.

*a) Básico o general*

El beneficio en esta modalidad es uniforme para todos (*flat rate*) o en algunos casos dependiendo de los años de trabajo, no de los ingresos. Estos esquemas son comunes en los países de la OCDE, en Europa del Este y Asia Central.

*b) Focalizados (“Targeted”)*

En estos esquemas se pagan mayores beneficios a los retirados más pobres y menores pensiones a los de ingresos más altos. La diferenciación puede efectuarse según los ingresos determinados exclusivamente para la jubilación, en tanto en otros se efectúa una evaluación de otras fuentes de riqueza posibles como los ahorros o los activos acumulados; o, finalmente, una evaluación más amplia donde se tienen en cuenta tanto ingresos como activos. Casi todos los países de la OCDE tienen algún esquema de focalización o de asistencia social. En casi todos los países de América Latina y el Caribe hay una jubilación mínima. Esto no sucede en Europa del Este o Asia Central. De hecho Croacia, Hungría y la República de Eslovaquia han abolido o planean abolir sus esquemas de focalización de las pensiones.

*c) Mínimos*

Como en los esquemas focalizados, el sistema de los mínimos tiende a evitar que las jubilaciones caigan por debajo de un determinado nivel. Lo que difiere respecto del sistema focalizado, es su organización y las condiciones de elegibilidad. En algunos países el mínimo está relacionado con los ingresos. Es el caso de las jubilaciones mínimas de América Latina. En estos países, los jubilados deben haber pagado contribuciones por un mínimo de años para acceder al beneficio. Los créditos mínimos en esquemas relacionados a los ingresos —como Bélgica y el Reino Unido— benefician a los trabajadores con muy bajos ingresos computables para la jubilación.

*Segundo pilar: seguro obligatorio*

El segundo pilar es el destinado a la cobertura de la contingencia de la vejez en un esquema de seguro obligatorio. Apunta a que quienes se retiran de la fuerza laboral e ingresan al esquema de pensiones tengan una adecuada tasa o ratio de reemplazo o sustitución del salario (en relación a los ingresos previos al retiro) y no en la perspectiva de evitar la pobreza o fijar un nivel de vida mínimo. Pocos países en el mundo, entre los que se encuentran Nueva Zelanda e Irlanda, no poseen alguno de los esquemas de este segundo pilar.

Dentro de los modelos de seguro obligatorio, se distinguen:

*a) Beneficio definido*

De los 53 países estudiados por el Banco, 32 tienen esta modalidad de seguro. En este esquema el monto que se recibe en el retiro depende de los años de contribución al sistema en la vida laboral. Esta modalidad es de escasa utilización en América Latina.

*b) Contribución definida*

En esta modalidad el trabajador tiene una cuenta individual en la que las contribuciones son ahorradas e invertidas. El ahorro acumulado se transforma en un flujo de ingresos en el período de retiro. Usualmente, una anualidad fija hasta la muerte. Estos esquemas sólo existen en tres países de altos ingresos de la OCDE, pero son muy difundidos en América Latina, Asia Central y Europa del Este.

Finalmente, hay algunos países que tienen esquemas relacionados con ingresos que se basan en un sistema de “puntos”. En Francia con los planes ocupacionales, y en Croacia, Estonia, Alemania, Noruega y Eslovaquia en sus esquemas públicos de puntaje.

Los trabajadores ganan puntos para su pensión futura basada en sus ingresos individuales para cada año de contribución. Al retiro, cada punto se multiplica por un valor del punto-pensión para convertirlo en un esquema regular de pagos.

*c) Cuentas nocionales*

Cuatro países también tienen el sistema de las “cuentas nocionales”. Son los casos de Italia, Letonia, Polonia y Suecia. Éstas son esquemas que registran las contribuciones de los trabajadores en una cuenta y aplican una tasa de retorno a lo computado en esa cuenta. Las cuentas son nocionales en el sentido de que las contribuciones, como el interés cargado, sólo existen en los registros de la institución que los administra. Al retiro, el capital acumulado nocional de la cuenta se convierte en un flujo de ingresos por pensiones de acuerdo a una fórmula que toma en cuenta la expectativa de vida al retiro.

*d) Créditos definidos*

No existe país con un esquema puro de créditos o aportes definidos. En Suiza, por ejemplo, el esquema se identifica como de Contribución Definida, toda vez que tanto los individuos como los empleadores tienen que pagar una contribución de acuerdo a una alícuota que varía con la edad. Sin embargo, el gobierno también fija la tasa mínima de retorno que el esquema debe pagar y una tasa de anualidad en base a la cual la acumulación es transformada en un flujo de pagos al retiro. Por ello el esquema tiene finalmente más características de un esquema de Beneficio Definido que de Contribución Definida.

*Tercer pilar: contribuciones voluntarias*

El tercer pilar está constituido por los modelos voluntarios de contribución del empleador o del empleado. Este pilar no fue analizado en el informe del Banco Mundial que se menciona en esta sección; tampoco es necesario analizarlo desde la perspectiva del estudio llevado a cabo.

En el **Cuadro 2** se expone el resumen de las características de los sistemas.

**Cuadro 2**  
**MODALIDADES DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES EN 53 PAÍSES**

**Estructura de los sistemas de pensión**

Pilar Función Provisión Tipo	Cobertura universal Esquema Redistributivo			Seguro Mantener nivel de vida pre retiro	
	Orientado	Público		Publico Tipo	Privado Tipo
		Basico	Minimo		
<b>OECD</b>					
Alemania	x			Puntos	
Australia	x				CD
Austria	x			BD	
Belgica	x		x	BD	
Canada	x	x		BD	
Dinamarca	x	x		BD + CD	CD
España			x	BD	
Estados Unidos	x			BD	
Finlandia	x			BD	
Francia	x		x	BD+Puntos	
Grecia	x		x	BD	
Holanda	x	x			BD
Irlanda	x	x			
Islandia	x				BD
Italia	x			CN	
Japón		x		BD	
Korea		x		BD	
Luxemburgo	x	x	x		
Noruega	x	x		Puntos	
Nueva Zelanda	x	x			
portugal	x		x	BD	
Reino Unido	x	x	x	BD	
Suecia	x			CN	BD+CD
Suiza	x		x	BD	Define credito
<b>Europa orient y Asia central</b>					
Bulgaria	x		x	BD	CD
Croacia		x		Puntos	BD
Eslovaquia			x	BD	
Estonia	x	x		BD	CD
Hungria			x	BD	CD
Latvia			x	CN	CD
Lituania		x		BD	CD
Polonia			x	Puntos	CD
Republica Checa	x	x	x	BD	
Turquia	x		x	BD	
<b>América Latina y el Caribe</b>					
Argentina	x	x			CD
Chile	x				CD
Colombia	x				CD
Costa Rica	x			BD	CD
El Salvador	x				CD
Mexico	x				CD
Peru	x				CD
Republica Dominicana	x				CD
Uruguay	x			BD	CD
<b>Medio oriente y Africa del norte</b>				BD	
Algeria		x		BD	
Djibouti		x		BD	
Egipto		x		BD	
Iran		x		BD	
Jordania		x		BD	
Libia		x		BD	
Marruecos		x		BD	
Republica de Bahrein		x		BD	
Túnez		x		BD	
Yemen		x		BD	

Fuente: Pensions Panorama. The World Bank.

## (ii) Una perspectiva comparada de las reformas en Europa Central y Oriental, y en América Latina

El puntapié inicial en los procesos de reforma en la seguridad social se dio en Chile en 1981. Muchos países latinoamericanos y algunos países de Europa del Este y Central (EEC) siguieron el modelo chileno con algunas variantes, ya sea con uno o varios pilares.

El modelo de un solo pilar lo constituye un sistema de cuentas individuales administradas por compañías administradoras de fondos. Los sistemas multipilares mantienen alguna forma de programa público y cuentas individuales obligatorias.

Muchos de los países de EEC no quisieron incurrir en altos costos de transición que se asociaban con el modelo chileno. La adopción de la economía de mercado había ya exigido ajustes internos de importancia en sus ex economías socialistas y se postulaban para incorporarse a la UE, que se extendía a la exigencia de adoptar el euro como moneda y con cumplimiento de ciertas restricciones impuestas por la UE para ser elegibles en la misma. Muchos de los países de EEC adoptaron sistemas mixtos y reestructuraron su sistema de reparto.

Los países latinoamericanos en general adoptaron sistemas multipilar. Muchos países de EEC adoptaron contribuciones nocionales definidas para el sistema de reparto, en la que las personas tienen una hipotética cuenta en base a los aportes de su vida laboral.

Los programas para sobrevivientes y por discapacidad permanecieron en la órbita pública en los países de la región EEC, pero en la mayoría de los países de América latina los programas de seguro por discapacidad o muerte deben comprarse en forma separada.

Como aspectos comunes para ambas regiones se destacan:

- Los costos administrativos son altos y hubo tendencia a las fusiones.
- Un gran sector informal no está cubierto por la seguridad social. Este sector es aparentemente más grande en América Latina que en los países de EEC.

Algunos aspectos que son peculiares a los países de EEC:

- Las cuentas individuales en países como Polonia y Hungría han resultado más atractivas de lo que se anticipaba, estimulando las contribuciones.
- En varios países, los marcos legales no cubrían todos los detalles en referencia a los beneficios. Por ejemplo, esto pasó con el pago de anualidades que no existían en los marcos jurídicos.
- Establecer sistemas de pensiones coherentes fue difícil en algunos países por sucesivos y abruptos cambios de gobierno. Esto afectó el proceso de reforma en sus distintas etapas.

Los datos contenidos en los **Cuadros 3 y 4**, extraídos del *Social Security Bulletin* (vol. 64, no. 4, 2001-2002), se resume la situación comparativa de ambas regiones.

Como puede apreciarse todos complementaron sus sistemas de reparto con pilares obligatorios de cuentas individuales y un tercer pilar de ahorro voluntario en forma suplementaria. El tercer pilar ha sido más generalizado en los países de EEC.

En los países de EEC la cuenta individual es en general obligatoria, mientras que en América Latina en general la mayoría de los países tienen un sistema único de cuenta individual obligatoria y una adicional suplementaria. En Argentina, como se describe en otras partes de este estudio, el sistema es mixto y conviven en el primer pilar el sistema de reparto administrado por el Estado y las cuentas individuales administradas por compañías privadas.

**Cuadro 3**  
**ORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL EN AMÉRICA LATINA Y LOS PAÍSES DE EUROPA DEL ESTE Y EUROPA CENTRAL**

	Primer Pilar	Segundo Pilar	Tercer Pilar
Europa central y Oriental			
Bulgaria	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
Croacia	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
Estonia	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
Hungría	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
Kazajistán	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria	Ninguna
Letonia	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
Polonia	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria
América Latina			
Argentina	PAYGO Reformado	Elección individual entre cuenta privada y PAYGO reformado	Pago voluntario adicional
Bolivia	Cuenta privada Individual obligatoria	..	Ninguna
Chile	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria	Ninguna
Colombia	Elección entre PAYGO y cuenta privada	Pago voluntario adicional	Ninguna
El Salvador	Cuenta privada Individual obligatoria	..	Ninguna
México	Cuenta privada Individual obligatoria	Cuenta privada suplementaria y voluntaria	Ninguna
Perú	Elección entre PAYGO y cuenta privada	Pago voluntario adicional	Ninguna
Uruguay	PAYGO Reformado	Cuenta privada Individual obligatoria	Pago voluntario adicional

**Cuadro 4**  
**PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS REFORMADOS EN AMÉRICA LATINA Y PAÍSES DE EUROPA DEL ESTE Y EUROPA CENTRAL**

	Año de inicio	Edad de retiro		Porcentaje de contribución		Pensión Mínima garantizada	Beneficios del retiro		
		Hombre	Mujer	Empleado	Empleador		Anualidad	Retiros progra	Anualidades de feridas
Europa central y Oriental									
Bulgaria	2000	65	60	0,5	1,5	Si	Si	No	No
Croacia	2001	65	65	5	Ninguno	Si	Si	No	No
Estonia	2002	65	60	2	4	Si	Si	Si	No
Hungría	1998	62	62	6	Ninguno	Si	Si	No	No
Kazajistán	1998	63	58	10	Ninguno	Si	Si	No	No
Letonia	2001	60	60	2	Ninguno	..	Si	No	No
Polonia	1999	62	62	9	Ninguno	Si	Si	No	No
América Latina									
Argentina	1994	65	60	11	Ninguno	Si	Si	Si	Si
Bolivia	1997	65	65	10	Ninguno	No	Si	No	No
Chile	1981	65	60	10	Ninguno	Si	Si	Si	Si
Colombia	1993	62	60	3,375	10	Si	Si	Si	Si
El Salvador	1998	60	55	3,25	7,5	Si	Si	Si	Si
México	1997	65	60	1,125	5,5	Si	Si	Si	Si
Perú	1993	65	65	8	Ninguno	Si	Si	Si	Si
Uruguay	1996	60	60	15	Ninguno	No	Si	No	No

En la mayoría de los países la edad mínima para jubilarse oscila entre los 60 y los 65 años, las cuentas se conforman en general en base a los aportes de los empleados y en algunos países se complementa con un aporte adicional del empleador. La mayoría de los países atienden aspectos redistributivos en base a una pensión mínima garantizada. Esto no se verifica en Bolivia y Uruguay. La forma de retirar los fondos acumulados tiene dos alternativas básicas: anualidades

y retiros programados. Los retiros programados no son posibles en la mayoría de los países de EEC ni en Bolivia y Uruguay. Las anualidades pueden ser diferidas solo en algunos países de América Latina.

Como una consideración general, el desempeño de estos sistemas no será posible evaluarlo plenamente hasta contar con una cohorte de retirados que hayan transcurrido la mayor parte de su vida laboral en el nuevo modelo.

## **11.5. El Sistema Nacional de Previsión Social**

### **(i) Introducción**

El estudio de la evolución del Sistema de Previsión Social en nuestro país no está sólo fundamentado en la mera curiosidad histórica, ya que muchos de los problemas actuales que enfrenta tienen su raíz en desequilibrios financieros que se fueron generando con el tiempo, producto de la conjunción de varios factores, en especial:

- a) un inadecuado desarrollo del diseño del sistema;
- b) una mala administración financiera del mismo;
- c) una adversa situación económica en general, por la que atravesó el país durante muchas décadas.

El análisis de la evolución histórica del sistema previsional argentino, ayuda a entender tanto los problemas actuales, como la dirección en la que se encaró la reforma del sector desde 1994 en adelante, y la presente situación de rediseño de dicha reforma, con cambios recientes que bien pueden ser calificados como integrantes de una “contrarreforma”.

El Sistema Nacional de Previsión Social argentino ha pasado por diversas etapas claramente diferenciadas. Desde sus inicios hasta los años cuarenta, se trató de un sistema estatal de capitalización, con un reducido número de cajas previsionales y escasa cobertura. Los primeros en recibir protección fueron los militares, a través de sistemas propios o específicos de “retiros”, y los jueces. A partir de la segunda mitad de la década del cuarenta el sistema previsional entró en su etapa de máximo desarrollo: las cajas se multiplicaron y la cobertura se expandió. Es la etapa de los grandes excedentes financieros, típica de los años de inicio de un sistema previsional. La tercera etapa, que ocupa las décadas del sesenta y setenta es de transición. El sistema toma definitivamente una estructura de reparto y se comienzan a vislumbrar desequilibrios estructurales que si bien aún no eran graves, anticipaban una crisis futura. La misma se manifiesta con toda su intensidad durante la década del ochenta: el sistema entra en un estado de insolvencia financiera que genera caída en los beneficios jubilatorios, incumplimiento de compromisos y una creciente dependencia de los aportes estatales. La última etapa, corresponde a la iniciada en la década del noventa. Ella se caracteriza por la coexistencia de una parte del sistema ligada al viejo régimen, con problemas de insolvencia financiera, y otra parte que, producto de la reforma del sistema previsional, presenta características absolutamente novedosas que incluyen la participación activa del sector privado y la posibilidad de capitalización de los aportes. En este período, se pueden distinguir tres subetapas. Una que puede denominarse “de administración de la crisis”, correspondiente a los primeros años de la década de los noventa; una segunda subetapa, que se inicia a mediados de los noventa, con la operación del nuevo sistema previsional argentino que nace con la Ley N° 24.241 y modificatorias, es decir, a partir de la cual se produce la coexistencia de ambos sistemas; finalmente, una tercera subetapa, que se identifica a partir de la grave crisis económico-social y política enfrentada por el país en 2001 y, desde ese momento, hasta el presente.

La evolución del sistema previsional argentino resulta notoriamente coincidente con las experiencias de otros países, en especial, para aquellos sistemas que, como el argentino, fueron configurando un sistema previsional típicamente de reparto, hasta que en 1994 se introdujera su reforma.

En efecto, del análisis de los sistemas previsionales de reparto surge la identificación de un ciclo de vida característico, en el que las etapas son definidas por dos determinantes básicos o estructurales: la relación ancianos/personas en edad de trabajar —coeficiente de dependencia de los ancianos— y, más específicamente, la relación pasivos/activos aportantes al sistema —tasa de dependencia del sistema, o su inversa, la tasa de sostenimiento del sistema (relación activos aportantes al sistema/pasivos)—. En base a estos determinantes, el ciclo de vida de los sistemas registra las tres etapas características (juventud, expansión y madurez), que como se verá, también estuvo presente en la evolución del sistema nacional de previsión social argentino.

En lo que sigue se analiza entonces el sistema previsional argentino en cada una de las etapas y subetapas antes indicadas. Lejos de pretender hacer una exhaustiva reseña histórica, el objetivo es acentuar los puntos más relevantes que permitan caracterizar cada etapa.

## (ii) Sistema Nacional de Previsión Social: reseña histórica

### (a) *Primera etapa. La etapa de gestación (juventud; acumulación; cobertura y tasas de aporte bajas)*

Cuando se instauran los sistemas previsionales, suele verificarse una muy baja relación personas ancianas/personas en edad de trabajar (alrededor de 0.07) y alta relación aportantes/beneficiarios —tasa de sostenimiento del sistema— (de alrededor de 14).

La tasa de cobertura de los ancianos es menor a la tasa de cobertura de los trabajadores, la cual es baja. Las tasas de aportes son bajas, y sin embargo los sistemas registran superávits corrientes importantes en comparación con sus ingresos.

Debido a que la población es joven y va en aumento, y la razón ancianos/trabajadores es baja, el gobierno está en condiciones de efectuar transferencias a ancianos que aportaron muy poco al sistema. En este sentido, la tasa de rentabilidad de los jubilados (razón entre el valor actual de la renta vitalicia por pensiones durante su vida pasiva y el valor capitalizado de los aportes durante su vida activa), es muy superior a la que podrían haber obtenido si hubieran invertido sus ahorros en el mercado privado.

Asimismo, el gran superávit que se acumula en los sistemas que se encuentran en esta primera etapa por lo general se invierte en bonos públicos y se convierte en una fuente de crédito de bajo costo para el sector público.

En el caso del Sistema Previsional Argentino, esta etapa se corresponde con el período que va desde sus inicios hasta mediados de la década del cuarenta. La misma está caracterizada por un período de relativa baja cobertura, con excedentes financieros de importancia.

En esta etapa, a semejanza de lo que ocurrió en otros países, los primeros sectores que lograron hacer oír sus demandas por beneficios previsionales fueron los trabajadores estatales<sup>610</sup>. Ya en 1885 se establecen beneficios jubilatorios para el magisterio, que en 1886 se amplían a la

---

<sup>610</sup> Como observa Diéguez (1978) en su estudio sobre la seguridad social en América Latina, la secuencia de incorporación de sectores al sistema previsional es semejante entre países: “primero, fuerzas armadas y empleados públicos; después, transporte, energía, comunicaciones y otros servicios públicos; en tercer término, obreros y empleados del sector privado industrial, comercial y de servicios; y, finalmente, trabajadores rurales, independientes y del personal doméstico”.



administración pública nacional<sup>611</sup>. En 1904 se legisla por primera vez el descuento a los trabajadores activos para contribuir al financiamiento del sistema jubilatorio y se crea la caja de jubilaciones y pensiones para empleados públicos (Ley N° 4349). Expresamente, se establece que los fondos de los resultados financieros positivos de la caja, debían invertirse en títulos de la deuda pública nacional para capitalizarse con la mayor rapidez posible. En 1912 se incorpora a empleados de un sector en ese entonces privado: los ferrocarriles. Luego se incluye a los demás trabajadores del transporte y los servicios públicos: tranvías, teléfonos, gas y electricidad.

El sistema vigente hacia mediados de los cuarenta tenía entonces las siguientes características:

(i) estaba restringido esencialmente a un sector particular de la economía (estatales y servicios públicos) y brindaba beneficios muy acotados; y

(ii) tenía las características de un “régimen de capitalización con administración estatal” (Fernández, 1979), ya que los fondos de las cajas, bajo control estatal, eran invertidos para ser devueltos a los aportantes una vez llegada la edad de jubilación.

**(b) Segunda etapa. La etapa de expansión (ampliación de la cobertura y aumento de la tasa de aporte)**

A mediados de los años cuarenta, el sistema previsional argentino comienza su etapa de crecimiento hasta cubrir, por lo menos nominalmente, a la mayor parte de la población económicamente activa con la creación de la caja de trabajadores de la industria y del comercio y actividades civiles. Así, quedaron cubiertos los trabajadores urbanos, salvo los trabajadores autónomos y el personal doméstico (que reciben cobertura recién en 1954 y 1956, respectivamente).

A partir de mediados de la década del cuarenta el sistema comenzó a recaudar fondos y a pagar beneficios, aunque estos últimos con un considerable retraso en relación a los ingresos. De hecho, durante el primer período de desarrollo del sistema los resultados financieros fueron altamente positivos y, como tales, una fuente importante de financiamiento del gasto público<sup>612</sup>. El superávit de las cajas civiles promedió el 4.1% del PBI para el período 1950-1955 y siguió siendo significativo pero decreciente en los años posteriores.

El superávit se fue reduciendo rápidamente a medida que transcurrió la década del cincuenta. El grueso del superávit provino del subsistema de trabajadores en relación de dependencia del sector privado. Hacia el final del período, el subsistema de los trabajadores autónomos estaba prácticamente en equilibrio y el de los trabajadores estatales arrojaba déficit. Las señales de la crisis que se desataría posteriormente empezaban a mostrarse con bastante nitidez.

Las razones de la declinación del superávit estriban en que a medida que el sistema madura, el número de beneficiarios crece rápidamente y con él, los egresos del sistema, mientras que los ingresos permanecen relativamente estables y sujetos a las variaciones de corto plazo impuestas por la evolución de la actividad económica.

Las diferencias de haber medio estaban determinadas por factores distintos de la situación financiera de cada subsistema. De hecho, con el superávit del subsistema de trabajadores del sector privado se estaba financiando a los del sector público quienes, en promedio, recibían haberes más altos porque las exigencias de retiro eran distintas o más benévolas.

<sup>611</sup> Un detalle de la gestación del sistema previsional argentino puede consultarse en Techint (1963).

<sup>612</sup> Gran parte de los fondos fueron absorbidos por los títulos públicos, mediante colocaciones cuasi-compulsivas del gobierno de turno (Bertranou y Bonari, 2005).

Hacia 1962, y en particular durante la crisis de ese año, la viabilidad global del sistema estaba en duda. Por una parte, no se trataba ya de un sistema de capitalización puro, en el que el haber jubilatorio dependiera del resultado de capitalizar aportes y contribuciones, aunque había una relación entre haberes y remuneraciones recibidas que no necesariamente implicaban equilibrio financiero del sistema. Por otra parte, no se trataba tampoco de un sistema de reparto puro, dada las diferencias de haberes entre sectores y regímenes y el uso de los fondos previsionales por parte del Estado.

Además, era claro que la viabilidad financiera global del sistema estaba lejos de ser asegurada. Los años de superávit habían terminado. La deuda de la tesorería con el sistema era de cobro dudoso y en todo caso había sido licuada por inflaciones relativamente altas.

Quedaba claro que, de ahí en más, el futuro de los haberes dependería de la recaudación corriente y no de los fondos capitalizados.

No obstante, en esta etapa, la razón jubilados/aportantes sigue siendo relativamente baja, como la relación personas ancianas/personas en edad de trabajar. La primera generación de aportantes comienza a recibir los beneficios del sistema. Sus tasas de rentabilidad son altas y las transferencias positivas que reciben son de mayor magnitud que las de la primera generación que recibió beneficios, debido a que los miembros de la primera generación de aportantes están en condiciones de recibir beneficios completos, pero no han efectuado aportes durante todos sus años de actividad. Si bien las tasas de aportes se elevan y los superávits disminuyen o desaparecen, los beneficios se mantienen en un nivel alto y la edad de retiro baja.

A pesar de la evolución desfavorable de los parámetros básicos del sistema correspondiente a esta etapa, financieramente ella puede prolongarse en el tiempo como consecuencia de la ampliación de la cobertura del sistema. De esta manera, se incluyen en el programa nuevos grupos de trabajadores jóvenes, generalmente de bajos ingresos. Estos se incorporan al programa esperando recibir un nivel de beneficio jubilatorio como el actual. Pero, a medida que el superávit se agota y se pasa a acumular deuda, la tasa de aportes debe ser incrementada, lo que trae como consecuencia que muchos trabajadores se pasen al sector informal de la economía, una vez que reúnen los requisitos necesarios para obtener los beneficios.

Esta etapa de expansión en la previsión social fue alentada por la abundancia de fondos con que contó el sistema. Así, en 1950 por ejemplo, los pagos de haberes jubilatorios sólo representaban el 22% de los ingresos genuinos del sistema por lo que la magnitud de los excedentes generados por el sistema previsional era enorme. Diéguez y Petrecolla (1974) señalan, por ejemplo, que el superávit de las cajas civiles fue en promedio más del 4% del PBI durante la primera mitad de los cincuenta, siendo el aporte mayor el proveniente de las cajas de comercio e industria. Porto y Gasparini (1992) reportan que el excedente neto de 1950 fue equivalente “al 108% de los impuestos nacionales sobre los ingresos, al 60% de los impuestos sobre la producción, el consumo y las transacciones y al 142% de la recaudación de ingresos propios del conjunto de Provincias y de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires”.

Los fondos excedentes generados durante esta etapa fueron en general “transferidos” al Estado y financiaron la importante expansión del gasto público de la época<sup>613</sup>.

El Estado colocaba “obligaciones de previsión social” que captaban el excedente de las cajas<sup>614</sup>. Dada la dudosa cobrabilidad de tales obligaciones, el sistema fue perdiendo su característica de capitalización y de a poco se transformó de hecho en uno de reparto, donde los fondos para

<sup>613</sup> El excedente financiero de 1950, por ejemplo, alcanzaba para financiar 1.31 veces el gasto nacional en Cultura, Educación y Salud (Porto y Gasparini, 1992).

<sup>614</sup> Una forma indirecta que utilizó el Estado para captar parte de los excedentes del sistema de seguridad social, fue también diferir el pago de sus obligaciones previsionales.

pagar las jubilaciones se obtenían de los impuestos corrientes sobre el salario y no de los recursos ahorrados capitalizados. De esta manera, los excedentes financieros no duraron mucho tiempo. El rápido crecimiento de la relación beneficiarios/aportantes comenzó a licuar, año tras año, los resultados positivos<sup>615</sup>.

En general, la conformación del sistema previsional argentino hacia la década del sesenta, se ve caracterizada por la heterogeneidad de situaciones, derivadas de diferencias de regímenes particulares desde el inicio del sistema (diferencias en cuanto a requisitos para acceder a los beneficios, tasas de aportes y contribuciones, etc.). Estos regímenes particulares se fueron concentrando, hasta que posteriormente, en 1969, se consolidaron en dos regímenes, uno para trabajadores en relación de dependencia (Ley N° 18.037) y otro para trabajadores autónomos (Ley N° 18.038). Esta instancia nos ubica ya en la siguiente etapa.

(c) **Tercera etapa. La etapa de la transición (fin del equilibrio financiero; altas tasas de cobertura y de aportes; reducción de los beneficios y crecimiento de la deuda inducida)**

A partir de los primeros años de la década de los sesenta las dificultades fueron creciendo para el sistema previsional argentino. Esto puede visualizarse en la evolución del haber medio que, luego de un corto período con tendencia creciente, se revierte declinando constantemente.

Hasta 1979 el grueso de las recaudaciones totales consistió en aportes y contribuciones de la nómina salarial y de los ingresos de trabajadores autónomos.

Durante este período, la tasa de aportes y contribuciones subió considerablemente como medio para responder a las crecientes dificultades del sistema para hacer frente a las obligaciones. El encarecimiento del costo salarial provocado por este hecho y por la aparición de otras cargas calculadas sobre la nómina salarial, aumentó los incentivos a la evasión y este fenómeno, muy probablemente, compensó parcialmente el efecto de los aumentos en las tasas. A partir de entonces y en forma creciente, se fueron agregando otras fuentes de financiamiento, provenientes de otros impuestos afectados al sistema y de aportes del tesoro.

Los resultados financieros del sistema no reflejan en su totalidad la magnitud de los problemas que se fueron acumulando hasta la crisis de 1981-1982. De hecho, el haber medio se ajustaba hacia abajo en términos reales sin provocar demasiada resistencia social. El estallido de la crisis y su posterior evolución iban a revelar aún más las deficiencias estructurales del sistema y la necesidad de reformarlo.

En efecto, como ya se señalara, el rápido crecimiento de la relación beneficiarios-aportantes comenzó a licuar los resultados positivos del sistema. Así, en el año 1959 las cajas de empleados estatales presentan su primer déficit mientras que el excedente del sistema previsional en su conjunto era de sólo 0.7% del PBI. Hacia principios de los sesenta las cajas ya no generaban recursos genuinos, con el agravante de que sus ahorros de una década y media habían sido gastados por el Estado. El **Cuadro 1** y el **Gráfico 1** ilustran la evolución del resultado financiero del sistema previsional durante gran parte de la etapa de desarrollo<sup>616</sup>. Nótese cómo a partir del segundo quinquenio de la década del cincuenta, los valores se reducen notoriamente. Al final de la década, en 1959, los recursos genuinos generados por el sistema previsional eran sólo un 15% de los generados en 1950. La mayor fragilidad económica de las cajas se manifiesta también en la caída de los haberes jubilatorios. En el **Gráfico 2** se puede

<sup>615</sup> En apenas una década (1950-1960), el número de beneficiarios del sistema nacional de previsión social se cuadruplicó, lo cual indica una tasa de crecimiento sustancialmente mayor a la de la población activa. El Cuadro 1, más adelante, ilustra el notable aumento del número de beneficiarios del sistema.

<sup>616</sup> La serie comienza en 1950 ya que no hay información consistente para años anteriores. Se estima que antes de 1950 se generaron excedentes financieros de importancia.

observar claramente la reducción del haber medio durante el último quinquenio de la década del cincuenta.

Hacia fines de los setenta, el sistema había tomado su forma definitiva de reparto. La Ley N° 18.037 de 1968, pone en vigencia el régimen de reparto al desligar los aportes de los beneficios y atar los haberes jubilatorios a los ingresos corrientes de las cajas<sup>617</sup>. Un año después, se avanza hacia la unificación del sistema con la creación de los dos regímenes ya comentados: uno para trabajadores en relación de dependencia (Ley N° 18.037, que incluía una caja para empleados públicos y otra para trabajadores del sector privado) y otro para autónomos (Ley N 18.038). El proceso de consolidación avanzó también en el campo de los aportes y las contribuciones con medidas dirigidas a la unificación de los mismos.

**Cuadro 1**  
**RESULTADOS FINANCIEROS Y BENEFICIARIOS DEL SISTEMA**  
**NACIONAL DE PREVISION SOCIAL**  
**PERIODO 1950-1959**

<b>Año</b>	<b>Resultado Neto<sup>618</sup></b> <b>(en millones de pesos)</b>	<b>Beneficiarios</b> <b>(en miles)</b>
1950	2.884,8	188,3
1951	2.859,8	224,0
1952	2.238,3	259,6
1953	2.530,6	300,7
1954	2.634,2	390,8
1955	2.277,8	472,8
1956	1.758,2	521,1
1957	1.879,7	565,7
1958	1.075,0	616,4
1959	432,4	679,3

Fuente: ITDT-ANSeS (1995) y Porto y Gasparini (1992).

En esta etapa se produce el agotamiento de los excedentes financieros. La alta tasa de crecimiento del número de beneficiarios, unida a una creciente evasión impositiva, redujo la tasa efectiva de sostenimiento lo cual llevó al sistema previsional a una situación de “equilibrio precario”<sup>619</sup>, que contuvo la expansión de los beneficios previsionales y quitó una importante fuente de financiamiento al Estado nacional. Por el contrario, éste comenzó a girar fondos para cubrir déficit del sistema de seguridad social, que se manifestaron en algunos períodos de esta época.

Según ilustra el **Cuadro 2**, el año 1966 es el primero en el que el conjunto del sistema previsional muestra un saldo negativo. Esta *performance* se repite en 1968 y 1969. De cualquier modo durante este período el financiamiento del sistema se basó casi exclusivamente en recursos genuinos, es decir, aportes personales y contribuciones patronales<sup>620</sup>.

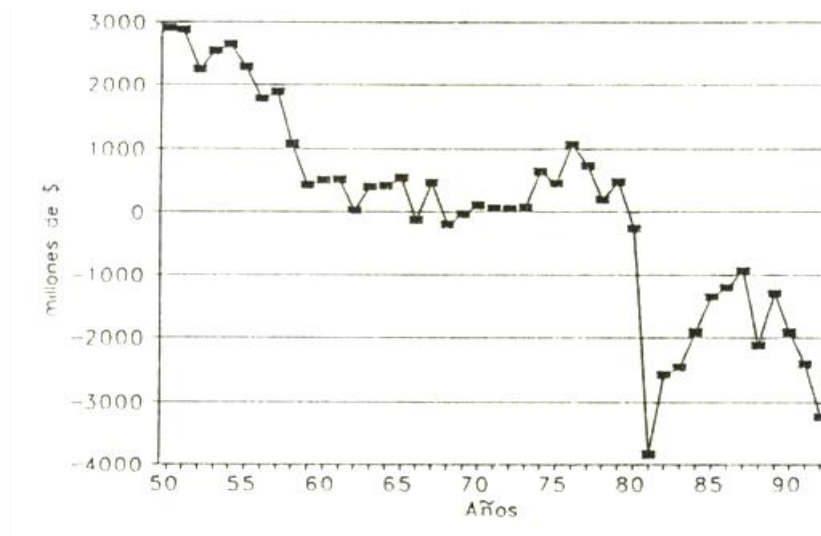
<sup>617</sup> Las estimaciones disponibles señalan que a principios de esta etapa la deuda acumulada por el Gobierno Nacional con el sistema previsional alcanzaba casi el 50% del PBI. El paso a un sistema de reparto significó de hecho una renuncia al cobro de tal deuda.

<sup>618</sup> El resultado neto corresponde a la diferencia entre los ingresos del sistema previsional por aportes y contribuciones (se excluye toda transferencia del tesoro) menos el pago de prestaciones. Los valores de cada año se expresan en millones de pesos y están deflactados a mayo de 1992, usando un *mix* IPC-IPM.

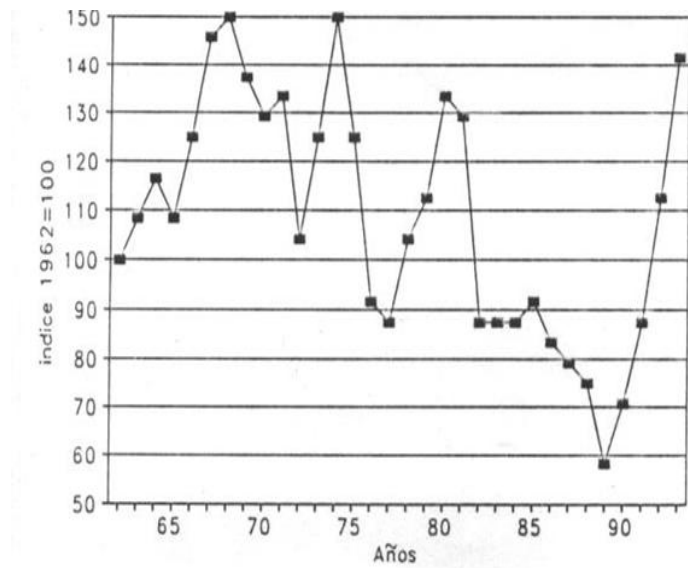
<sup>619</sup> Ver ITDT-ANSeS (1995) para una descripción más detallada del período.

<sup>620</sup> El promedio del resultado neto del período que surge del Cuadro 2 es de 317 millones de pesos.

**Gráfico 1**  
**EVOLUCIÓN DEL RESULTADO FINANCIERO**



**Gráfico 2**  
**HABER MEDIO, 1962-1993**



Sin embargo, el creciente número de beneficiarios y los problemas de evasión, llevaron a un constante aumento de la tasa de aportes y contribuciones. El **Cuadro 2** y el ya citado **Gráfico 1**, ilustran la evolución de los excedentes financieros manifestada en este período. El último quinquenio de esta etapa pareció ser de mayor solidez financiera; sin embargo, se trató sólo de una recuperación temporaria ya que el sistema pronto entraría en la peor crisis de su historia.

**Cuadro 2**  
**RESULTADOS FINANCIEROS Y BENEFICIARIOS DEL SISTEMA**  
**NACIONAL DE PREVISION SOCIAL**  
**PERIODO 1960-1979**

<b>Año</b>	<b>Resultado Neto (en millones de pesos)</b>	<b>Beneficiarios (en miles)</b>
1960	509,9	749,0
1961	525,6	822,6
1962	18,4	889,0
1963	399,7	969,5
1964	420,0	1.013,2
1965	549,4	1.085,8
1966	-135,7	1.131,5
1967	473,3	1.149,8
1968	-206,8	1.249,9
1969	-39,2	1.302,2
1970	107,4	1.389,3
1971	51,7	1.427,8
1972	45,5	1.465,1
1973	65,9	1.527,1
1974	641,7	1.569,7
1975	461,1	1.694,8
1976	1.055,1	1.802,6
1977	732,6	1.962,2
1978	194,3	2.111,9
1979	481,7	2.225,5

Fuente: ITDT-ANSeS (1995) y Porto y Gasparini (1992).

Finalmente, es importante destacar que la estructura de beneficiarios cambió desfavorablemente para el sistema durante este período, ya que la proporción de trabajadores autónomos aumentó considerablemente. A comienzos del período, en 1960, los trabajadores autónomos constituían solo el 1% del total. En 1979 el porcentaje de beneficiarios en la caja de autónomos llegó al 30%, superando a los trabajadores en relación de dependencia del sector público.

**(d) Cuarta etapa. La etapa de la crisis (derrumbamiento de la pirámide; quiebra técnica del sistema; reparto asistido; deuda impaga)**

Al inicio de la década del ochenta, el sistema lleva más de 70 años de funcionamiento y ha llegado a la madurez, la mayoría de los trabajadores están cubiertos y tienen derecho a beneficios completos. La edad de la población ha aumentado y la relación personas en edad de trabajar/ancianos disminuye como así también la tasa de sostenimiento del sistema (activos/pasivos). La mayoría de los planes registran grandes déficits. Una tasa de evasión creciente indica que hay menos trabajadores que hacen aportes por cada nuevo jubilado. Los trabajadores empiezan a sospechar que no obtendrán el gran rendimiento que tuvieron las generaciones anteriores.

Es decir, la década del ochenta encontró al sistema de previsión social argentino sumido en una profunda crisis estructural la que se manifestó en déficits permanentes, dependencia de fondos estatales, caída en los beneficios jubilatorios y creciente incumplimiento de obligaciones contraídas, lo cual trajo aparejado problemas judiciales y una creciente tensión social.

El gobierno debe recurrir a los ingresos generales para pagar las obligaciones por concepto de pensiones, dando inicio del sistema de reparto asistido, para lo cual reduce el gasto en otros programas públicos, como el de educación, que beneficia a la generación joven.

En esta etapa se reducen los beneficios y, dado que la mayoría de los activos jóvenes (los recientemente incorporados a la fuerza laboral), perciben que han de recibir del sistema mucho menos de lo que aportaron, aumenta la predisposición de la clase activa a la aceptación de un profundo cambio estructural. No obstante, dicho cambio encuentra oposición por parte de los jubilados y de las personas de edad mediana, que han adquirido derechos considerables con el sistema anterior. Al final de esta etapa, la tarea de encontrar formas de saldar esta deuda y pasar a un sistema financiado y más descentralizado se transforma en un verdadero reto.

En esta etapa, se eliminan las contribuciones patronales y se las reemplaza por un aumento de otros impuestos, esencialmente el IVA, con destino a financiar el sistema hacia 1980. El peso de los gravámenes sobre la nómina salarial ya se vislumbraba como de fuerte impacto negativo sobre el empleo y la competitividad de la economía a comienzos de esa década.

La crisis económica de 1981-1982 golpeó fuertemente las recaudaciones tanto provenientes de la nómina salarial como del IVA. La estructura de financiamiento cambió sustancialmente durante estos años, a medida que aumentaban en importancia absoluta y relativa los impuestos que no dependen de la nómina salarial. Sin embargo, el financiamiento del sistema siguió dependiendo muy fuertemente de las variaciones en el nivel de actividad global, dada la importancia de impuestos como el IVA y Ganancias y, por supuesto, de aportes y contribuciones calculadas sobre el salario, los que debieron ser reimplantados.

Corroborando lo dicho, en el **Cuadro 3** se presenta la evolución de las alícuotas del aporte personal y la contribución patronal con destino al Sistema Previsional. A partir de octubre de 1980, por vigencia de las Leyes N° 22.193 y N° 22.293, se suprime la contribución patronal y se reemplaza por transferencias provenientes de la generalización y modificación de las tasas del IVA, estableciéndose dichas transferencias en proporción a los ingresos por aportes personales. Este cambio se justificaba en la eliminación de las deficiencias asignativas que producen los impuestos al salario, pero la sustitución fracasó. Tal es así que, debido a los problemas financieros, a partir del año 1984, se vuelve a priorizar la recaudación de ingresos genuinos, por lo que en el mes de septiembre se vuelve a imponer la contribución patronal, aunque a un menor nivel, para luego ir aumentándola en forma progresiva.

**Cuadro 3**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE IMPOSICIÓN**  
**SOBRE EL SALARIO CON DESTINO AL SISTEMA PREVISIONAL**  
**(EN % DEL SALARIO)**

Fecha de cambio	Aporte Personal	Contribución Patronal	Total
Octubre 1980	11.0	0.0	11.0
Septiembre 1984	11.0	7.5	18.5
Noviembre 1985	11.0	10.5	21.5
Enero 1987	11.0	12.5	23.5
Julio 1988	10.0	11.0	21.0

Fuente: Secretaría de Seguridad Social.

A pesar de la caída del haber medio a lo largo de toda la década del ochenta, el sistema jamás pudo reestablecer el equilibrio financiero y pasó a depender de las transferencias estatales. De hecho se convirtió en una de las principales causas del déficit fiscal que tuvo consecuencias

inflacionarias tan graves durante toda la década<sup>621</sup>. Tanto el **Cuadro 4** como el **Gráfico 1**, ilustran la evolución del déficit previsional durante el período.

**Cuadro 4**  
**RESULTADOS FINANCIEROS Y BENEFICIARIOS DEL SISTEMA**  
**NACIONAL DE PREVISION SOCIAL**  
**PERIODO 1980-1990**

Año	Resultado Neto (en millones de pesos)	Beneficiarios (en miles)
1980	-272,8	2.342,5
1981	-3.833,6	2.428,6
1982	-2.572,1	2.524,6
1983	-2.459,1	2.626,4
1984	-1.916,2	2.682,3
1985	-1.349,7	2.742,7
1986	-1.208,9	2.810,5
1987	-936,0	2.863,2
1988	-2.121,9	2.922,6
1989	-1.296,4	2.993,6
1990	-1.922,0	3.125,5

Fuente: ITDT-ANSeS (1995) y Porto y Gasparini (1992).

A partir de principios de la década del ochenta, la tasa de crecimiento de los beneficiarios del sistema se estabiliza y, en promedio, pasa a tener valores que si bien todavía exceden a la tasa de crecimiento de la población, son sustancialmente más bajas que en períodos anteriores. Sin embargo, el sistema técnicamente ya estaba en quiebra. La crisis económica no hizo más que empeorar la situación previsional, ya que redujo los salarios, los aportes y toda otra fuente de financiamiento (como IVA y Ganancias)<sup>622</sup>.

Sin fondos suficientes, las consecuencias fueron lógicas: caída en los haberes, incumplimiento en los pagos y surgimiento de una deuda previsional de enorme magnitud.

Como fuera señalado, si bien a fines de los años setenta distintos regímenes sectoriales generaban déficit, la primera iniciativa de política de la consolidación del sistema permitió compensar los resultados. Esto constituyó sin duda una solución transitoria y la necesidad de reformas estructurales comenzó desde entonces a notarse con evidencia. El sistema, por otro lado, comenzó a repercutir significativa y crecientemente en el desempeño macroeconómico global.

Al plantearse la crisis previsional de los años ochenta, la actitud del gobierno constitucional que ocupara la administración gubernamental en 1983 fue destinar recursos fiscales crecientes en vez de atacar los determinantes intrínsecos de la crisis, los que no obstante, dadas las restricciones del desempeño macroeconómico global, resultaron insuficientes. De esta manera, se postergó la solución generando una mayor crisis futura, ya que posteriormente debió afrontarse una importante deuda inducida, debido al incumplimiento de lo que la ley legislaba en materia de beneficios previsionales<sup>623</sup>.

<sup>621</sup> Los fondos transferidos por el Gobierno Nacional durante este período fueron de tal magnitud que, bajo determinados supuestos, compensan la deuda contraída con el sistema previsional durante los años en que éste era superavitario (ver Porto y Gasparini, 1992).

<sup>622</sup> No sólo esto se debió a una reducción del nivel de actividad, sino a la generalización de la evasión impositiva y previsional.

<sup>623</sup> El detalle de la evolución del sistema para los períodos 1983-1991 y 1991-1994, se basan en Piffano, H. (1994) y SGEF-ANSeS (1994a).



Los primeros seis años de proceso democrático en Argentina, se caracterizaron por presentar una fuerte distorsión de los precios relativos, que ni siquiera con los planes de estabilización utilizados por el Gobierno de ese momento, se logró solucionar. Con la implementación del Plan Austral, las tasas de inflación anual se reducen al 76 % en el año 1986, pero a partir del siguiente año se retorna al sendero creciente, hasta que en el año 1989 se observan las cifras más alarmantes del período, donde la inflación anual superó al diez mil por ciento (por ejemplo, en el mes de julio de ese año la tasa de inflación alcanzó el 202.8 %). Así, para ese año, se ha estimado que el 31.19 % de los aportes y contribuciones con destino al Sistema Nacional de Previsión Social, se pierden por el efecto de las elevadas tasas de variación de los precios (efecto Olivera-Tanzi).

A esto se debe sumar el proceso de desaceleración económica durante toda la etapa, conduciendo en 1985 al nivel de Producto Bruto Interno más bajo de la década; el endurecimiento de la restricción de financiamiento del Estado; y la imperiosa necesidad de reducir el gasto público.

Debido a la gran cantidad de reclamos que se iban multiplicando en una alta proporción de la clase pasiva, en noviembre de 1986 el Poder Ejecutivo dicta el Decreto N° 2.196 que declaraba al Sistema en emergencia y paralizaba los juicios a las Cajas Previsionales hasta fines de 1988. Esta significó una mejora parcial, pero no fue suficiente para lograr el abandono de los reclamos por parte de la clase pasiva, por lo que en 1987 se dicta el Decreto N° 648 que establece una nueva negociación entre el Sistema Previsional y los beneficiarios. Sin embargo, el cronograma que debía cumplirse en cinco años, sólo se cumple para los años 1988 y parcialmente para 1989.

Con el cambio de gobierno, a partir de mediados de 1989, se recurre a instrumentos más drásticos para salvar las dificultades en las que estaba inmersa la economía argentina. De esta manera, se aprueba inmediatamente en el Parlamento, la Ley N° 23.696 de Emergencia Económica y la Ley N° 23.697 de Reforma del Estado. La primera, estableció la suspensión de los regímenes de promoción industrial, el cese de juicios contra el Estado (especialmente en la esfera previsional), y la posibilidad de atender al pago de proveedores. La segunda, apuntó en general al achicamiento del Estado y su redefinición como agente económico y social.

El desequilibrio estructural de largo plazo del Sector Público se hacía evidente y el Sistema Nacional de Previsión Social (SNPS) no era ajeno a todo esto. Para tener una idea de la importancia relativa del SNPS en el período, podemos expresar los recursos y las erogaciones del mismo en relación del PBI.

En el **Cuadro 5**, se observa la evolución del “Costo de la Seguridad Social”, la participación relativa de los ingresos totales, la recaudación del SNPS por aportes y contribuciones, y la de las prestaciones brutas del sistema respecto del PBI.

En el año 1985 se observa un pico en la participación de los ingresos totales, el cual es provocado por la vigencia de la Ley de Presupuesto N° 23.288 y su Decreto Reglamentario N° 2.229/85. Este último establece una reducción en la Contribución con destino a las Cajas de Subsidios y Asignaciones Familiares y su reasignación con destino al Sistema Nacional de Previsión. Asimismo, mediante estas normas se transfiere al Fondo Nacional de Reservas de Jubilaciones y Pensiones el 25 % de los fondos invertidos a plazo fijo y los intereses devengados pertenecientes a dichas Cajas hasta el 31/10/85, para ser aplicados al pago de las prestaciones corrientes de jubilaciones y pensiones.

En el caso de las prestaciones, se observa que representan una magnitud considerable, ya que la participación de las mismas en el PBI asciende aproximadamente al 4,3% para todo el período.

**Cuadro 5**  
**PARTICIPACION DE LOS AGREGADOS DEL SNPS EN EL PBI**  
**PERIODO 1983-1990 (EN %)**

<b>Año</b>	<b>Ingresos Totales</b>	<b>Aportes y contribuciones</b>	<b>Prestaciones Brutas</b>
1983	4.44	2.06	4.72
1984	4.79	2.67	4.67
1985	5.04	3.22	4.07
1986	4.16	2.69	4.32
1987	3.67	2.78	3.71
1988	3.67	2.48	3.86
1989	3.92	2.92	4.08
1990	3.13	2.33	3.33

Fuente: “El Sistema Previsional Argentino – Desarrollo de un diagnóstico”, Gerencia Económico Financiera, Ex-INPS, Junio 1990. PBI base 1986, BCRA-CARTECO-Ex Subgerencia General Económico Financiera de la ANSeS.

Un importante punto a destacar es que de haberse cumplido con el pago de las prestaciones que establecía la normativa vigente (Ley N° 18.037 para relación de dependencia y Ley N° 18.038 para trabajadores autónomos), se ha estimado que esa relación habría ascendido como mínimo al 8%<sup>624</sup>.

El período analizado permite apreciar cómo la estabilidad macroeconómica influye directamente en las prestaciones previsionales. Antes de 1983 los haberes guardaban una relación con los salarios inferiores a la establecida en la ley, pero esta discrepancia o el impuesto inflacionario implícito, no se veía como marcadamente confiscatorio, cosa que ocurre en cambio a partir de 1984. El deterioro de los haberes previsionales en términos reales se origina en los rezagos en la aplicación de los ajustes pertinentes, que con los altos niveles de inflación ya comentados llevó a reducciones significativas. Las cuentas financieras del SNPS en el período bajo análisis presentan un desajuste de magnitud, que lleva a tener que recurrir a nuevas fuentes de financiamiento más allá de las propias.

El **Cuadro 6** permite visualizar, sin tomar en consideración los montos sino sólo los signos del Resultado Financiero, la trayectoria del SNPS, desagregada en sus principales componentes, antes de la creación del INPS.

El cuadro describe claramente como el autofinanciamiento del Sistema desaparece en la década del 70, en realidad a partir del año 1966. Sin embargo, la situación de cada una de las Cajas era muy diferente, lo que implicó transferencias de aportes de los trabajadores en relación de dependencia del sector privado, a las Cajas del Estado y de Autónomos.

Si se evalúa el desempeño del Sistema en términos de los ingresos propios de un régimen de reparto se debe cuantificar su resultado estructural, o el resultado neto del sistema en los términos de los cuadros previos, es decir, la diferencia entre los Ingresos por Aportes y Contribuciones, y los Egresos por Prestaciones.

<sup>624</sup> Schulthess, W. (1990).

**Cuadro 6**  
**RESULTADO FINANCIERO DEL SNPS POR DECADAS**

RÉGIMEN	50	60	70	80	90
TOTAL SISTEMA	+	+	-	-	-
RELACION DE DEPENDENCIA	+	+	+	+	-
CAJA NAC. DE PREV. DE LA IND.COM Y ACT. CIVILES	+	+	+	+	-
CAJA NAC. DE PREV. PARA EL PERSONAL DEL ESTADO	+	-	-	-	-
TRABAJADORES INDEPENDIENTES	+	+	-	-	-
CAJA NAC. DE TRAB. AUTONOMOS	+	+	-	-	-

Fuente: Schulthess, W. "Sistema Nacional de Previsión Social: Su evolución y situación a fines de la década del '80"; PRONATASS, marzo 1990.

El **Cuadro 7** muestra la evolución de este indicador. Analizando la serie, se observa un proceso de mejora en la situación estructural hacia el año 1987, que se revierte en los años posteriores. Cabe aclarar que dicha mejora es fundamentalmente producto de no haberse ajustado los haberes previsionales como lo establecía la normativa legal vigente en ese momento. Por lo tanto, la mejora en el Resultado Estructural no implica que el Sistema haya entonces mejorado su capacidad de autosostenimiento, sino que la deuda con los beneficiarios se iba incrementando.

**Cuadro 7**  
**SISTEMA NACIONAL DE PREVISION SOCIAL:**  
**DEFICIT ESTRUCTURAL (EN MILLONES DE PESOS DE ABRIL DE 1991)**

Año	Déficit estructural
1983	3,080.0
1984	2,476.9
1985	1,455.0
1986	1,238.3
1987	1,156.7
1988	1,162.3
1989	1,375.3
1990	1,713.7

Fuente: Serie Divulgación N° 7, "Series Financieras del Sistema Nacional de Previsión Social: Período 1962-1994."; Ex SGEF, ANSeS (1994d).

El nivel de las jubilaciones y pensiones medias, entre los años 1985 a 1987, denotan un notable deterioro, tanto si se consideran sus valores absolutos como si se los relaciona con los salarios medios de la economía.

El **Cuadro 8** ilustra esta situación. La relación haber/salario era de un 44% en 1985 para las jubilaciones, observándose caídas importantes en 1987 y 1989, para levemente revertirse en 1990.

**Cuadro 8**  
**RELACION ENTRE EL HABER MEDIO PREVISIONAL**  
**Y EL SALARIO MEDIO - PERIODO 1985-1993**  
**(EN %)**

AÑO	JUBILACIÓN/SALARIO	PENSIÓN/SALARIO
1985	43.8	40.2
1986	40.9	38.4
1987	36.2	31.7
1988	49.5	40.7
1989	44.1	42.5
1990	53.2	42.8
1991	48.0	42.8
1992	53.5	44.2
1993	53.1	42.6

Fuente: Secretaría de Seguridad Social.

Esta relación habrá de mejorar en la siguiente década (1991-1994), cuando se logra una mayor estabilidad económica, para un nivel relativamente más favorable para los haberes jubilatorios.

**(e) Quinta etapa. La etapa de administración de la crisis y la reforma**

El cambio de la administración gubernamental, a fines de 1989, implicó una modificación importante de actitud ante la crisis previsional. La nueva política previsional, tiene su inicio en abril de 1991, con la implementación del plan de Convertibilidad y la acentuación de un profundo proceso de revisión y transformación de la economía argentina. En este proceso la actitud política puede sintetizarse en:

- i) una identificación de los determinantes del fracaso del régimen previsional anterior;
- ii) reconocimiento y pago de la deuda generada por incumplimiento de la ley en períodos anteriores; y
- iii) la concepción y puesta en marcha de un nuevo régimen previsional.

**1) La administración de la crisis**

Iniciada la década del noventa, el deterioro de las principales variables relacionadas a la problemática previsional llevó a las autoridades nacionales a implementar una solución de corto plazo basada en una decidida batalla contra la evasión, circunstancia que permitiera alcanzar altos ingresos por punto de aporte, como puede apreciarse en el **Cuadro 9** y en el **Gráfico 3**.

Junto a ello, se instrumenta una solución de más largo plazo, basada en un cambio estructural. Sin embargo, es importante tener en cuenta que cualquier reforma estructural del Sistema Nacional de Previsión debía ser encarada formando parte de un conjunto de medidas a nivel nacional.

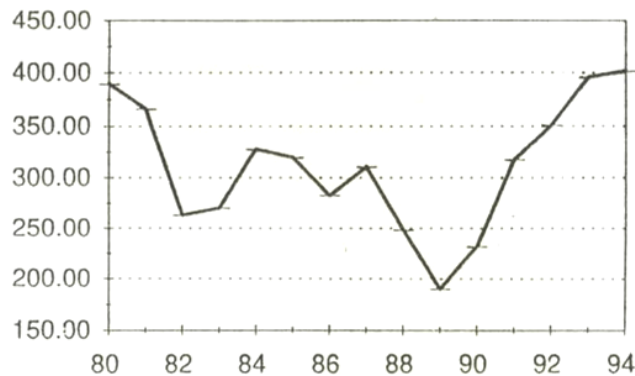
Al reconocimiento de la crisis previsional no fue posible responderle con medidas que sólo salvaran la coyuntura. En la esencia de todo régimen previsional deben reconocerse no sólo sus efectos entre las generaciones presentes, sino también en las generaciones futuras.

**Cuadro 9**  
**RECAUDACION POR PUNTO DE APORTE**  
**(EN MILLONES DE PESOS DE JUNIO DE 1995)**

<b>AÑO</b>	<b>RECAUDACION POR PUNTO</b>
1980	389,36
1981	366,06
1982	263,06
1983	270,19
1984	327,77
1985	319,69
1986	282,76
1987	310,38
1988	248,28
1989	189,87
1990	231,81
1991	317,12
1992	351,01
1993	395,66
1994	401,43

Fuente: Ex SGEF, ANSeS.

**Gráfico 3**  
**RECAUDACIÓN POR PUNTO DE APORTE**



Por ello, en 1991 junto al reconocimiento de las deudas previsionales generadas en el período anterior, se aumentan los recursos fiscales corrientes y de capital (privatizaciones) destinados al financiamiento del Sistema Nacional de Previsión Social. No obstante, el mayor flujo de recursos debió acompañarse con una transformación institucional progresiva y contundente.

Así, mediante los Decretos N° 2.284/91 (de desregulación económica) y N° 2.741/91, se crea el Sistema Único de la Seguridad Social (SUSS), administrado por la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSeS), organismo que constituye la continuidad jurídica del ex Instituto Nacional de Previsión Social (INPS) y las ex Cajas de Asignaciones Familiares.

Entre los objetivos primordiales de esta transformación, se encontraba la de procurar mejorar la gestión administrativa, reducir los costos operativos y aumentar la eficacia de los servicios prestados. En este sentido, la fusión de entes logró una importante reducción de los costos administrativos, permitiendo una mejor difusión de los costos fijos y la eliminación de la superposición de funciones y tareas. A su vez, este era un estadio necesario hacia la transformación profunda del régimen previsional.

Dado que la equidad de un régimen previsional no sólo debe evaluarse en términos de sus prestaciones, sino también en función de los incentivos, sanciones y eficacia administrativa que favorezca el cumplimiento de los aportes y contribuciones obligados por la ley, en 1993 se decide que, en concordancia con la meta de la lucha contra la evasión, transferir a la Dirección General Impositiva (DGI) la responsabilidad de la recaudación de los recursos del Sistema a través del Decreto N° 507/93.

Por el Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento del 12 de agosto de 1993, firmado entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales, la Ley N° 24.241 (SIJP) y los decretos complementarios, se invitó a las provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherirse al nuevo sistema previsional. Por efecto de esta norma, en el mes de enero de 1994, se incorporó al sistema previsional la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, mientras que en el mes de julio de ese año, hicieron lo propio el ex Instituto Provincial de Previsión Social de la Provincia de Catamarca y el ex Instituto de Seguridad Social de la Provincia de Santiago del Estero. En 1996 fueron transferidas las Cajas Previsionales de las provincias de Salta, Mendoza, San Juan y La Rioja, mientras que en 1997 lo mismo sucedió con las provincias de Río Negro, Jujuy, San Luis y Tucumán.

En 1994, con la plena vigencia de la Ley N° 24.241, se produce el segundo estadio de esta transformación, cambiando de raíz la estructura del sistema: se crea el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP), del que nos ocupamos en el siguiente punto.

Esta reforma del Sistema Nacional de Seguridad Social se enmarcó en un conjunto de medidas tendientes a transformar en forma profunda la economía, que se pusieron en marcha a partir de 1991. En efecto, a partir del segundo trimestre de dicho año, entra en vigencia el plan de Convertibilidad, generándose a través del mismo la estabilidad de precios, el equilibrio fiscal, la desregulación y la apertura de la economía, que llevaron al PBI a tomar los valores más elevados desde 1980.

La participación del Sistema en la economía global, registra en este período una evolución creciente. En el **Cuadro 10** se representa la evolución de los Aportes y Contribuciones y los Egresos por Prestaciones con respecto al PBI, para los años 1991-1994, junto a un promedio simple del período 1983-1990.

**Cuadro 10**  
**PARTICIPACION DE LOS AGREGADOS DEL SNPS EN EL PBI**  
**PERIODO 1990-1994**  
**(EN %)**

<b>AÑO</b>	<b>APORTES Y CONTRIBUCIONES</b>	<b>PRESTACIONES BRUTAS</b>
PROMEDIO 1983-1990	2.24	3.06
1991	3.06	3.92
1992	3.51	4.64
1993	3.73	4.96
1994	3.45	4.92

Fuente: ex Subgerencia General Económico Financiera de la ANSeS.

Se puede observar que ambos agregados mantienen, para todos los años en el último período, una participación con respecto al PBI superior al promedio del período 1993-1990. Este comportamiento responde, entre numerosos factores, por el lado de los Aportes y Contribuciones, a la evolución de las alícuotas, la reducción de la evasión y a la minimización

de las pérdidas por el efecto Olivera-Tanzi al detenerse el proceso inflacionario, mientras que en lo referente a las prestaciones se pueden señalar la recomposición de haberes y la implementación del subsidio a los jubilados en situación de desamparo.

No obstante ese gran esfuerzo relativo, el Resultado Estructural del Sistema evidencia una profunda desmejora, que se puede apreciar en el **Cuadro 11**, explicada por que las prestaciones sufrieron un incremento mayor que los recursos destinados a su financiamiento, ya que desde 1992 la relación haber/salario es respetada como establecen las Leyes N° 18.037 y N° 18.038.

**Cuadro 11**  
**EVOLUCION DEL RESULTADO ESTRUCTURAL**  
**(EN MILLONES DE PESOS DE JUNIO DE 1995)**

AÑO	RESULTADO
1991	-1,457.40
1992	-2,072.49
1993	-2,469.70
1994	-3,358.60

Fuente: Serie Divulgación N° 7, "Series Financieras del Sistema Nacional de Previsión Social: Período 1962-1994, ex Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS.

A raíz del esfuerzo por mejorar la situación de la clase pasiva en relación a la deuda originada en diferencia de haberes, en esta etapa se inicia un proceso de reconocimiento, instrumentación y cancelación de la misma.

El 1° de abril de 1991 se dicta la Ley N° 23.982 que dispone la consolidación de las deudas del Estado, y en particular las del INPS. Esta Ley trata de resolver en forma definitiva el problema de la deuda. Posteriormente, la Ley N° 24.130 prorrogó la fecha de corte establecida por la Ley N° 23.982, llevándola al 31 de agosto de 1992.

Por intermedio de los Bonos de Consolidación de Deuda Previsional (BOCON), se buscó dar una alternativa viable y más confiable a las promesas de acuerdos transaccionales que se habían realizado años anteriores, y que finalmente no se habían cumplido. Recién en el momento de la instrumentación de la deuda, el sector pasivo y el propio gobierno pudo conocer a cuánto ascendía la misma. El total de deuda con los beneficiarios reconocida en el período pre-convertibilidad ascendió a \$ 8.082 millones, lo que equivale al 60% del total. En el período post-convertibilidad, cuyo reconocimiento de deuda se efectúa por medio de la Ley N° 24.130, la deuda correspondiente representó el 40% restante (\$ 5.265 millones).

El esfuerzo financiero dispuesto por las autoridades nacionales privilegió el rescate de deuda a pesar de no ser exigible en el corto y en el mediano plazo. Este esfuerzo fue realizado manteniéndose dentro de un marco de equilibrio fiscal, por lo que se estructuró un conjunto de normas legales, con la creación del Fondo de Cancelación de Deuda Previsional, a fin de contar con los recursos necesarios para la atención de la deuda originada en las diferencias de haberes.

Indudablemente, esta política relacionada a la deuda previsional, no hubiera podido llevarse a cabo sin los ingresos provenientes de las privatizaciones, de acuerdo a la manera en que fuera instrumentada. La decisión de rescate anticipado, determinó que los jubilados y pensionados se beneficiaran directamente al contar con liquidez inmediata en el pago de su acreencia, generándoles además un beneficio adicional al incrementar el valor de paridad de las tenencias de Bocones.

En resumen, se hizo evidente el desequilibrio estructural del Sector Público al cual no fue ajeno el Sistema Previsional. El sistema de reparto se encontraba agotado, la clase activa ya no podía sostener a la clase pasiva, el compromiso generacional no sólo involucraba que los trabajadores aportaran una importante porción de su salario para pagar las jubilaciones y pensiones de sus mayores, sino que fue necesario que la sociedad en su conjunto pagara más impuestos para ser asignados al Sistema Previsional.

Durante el período 1983-1990, el Gobierno había fracasado en relación a la mejora de la situación del sector pasivo. La falta de cumplimiento de los pagos según lo dispuesto por la ley, originó una ola de juicios por parte de los beneficiarios, que el Gobierno por medio del Decreto de Emergencia N° 2.196/86 intentó detener, estableciendo un cronograma de pago de recomposición de haberes que finalmente no pudo cumplir.

La administración que asumió el gobierno en 1989 reconoció los derechos de la clase pasiva y, dada la insostenible situación de incumplimiento de las obligaciones prestacionales, enfrentó el problema de la cancelación de la deuda previsional del SNPS con sus beneficiarios. Así, consolida las deudas; determina de oficio las deudas con los beneficiarios que no hubieran iniciado causas legales, ni tuvieran liquidaciones en sus expedientes; da prioridad al pago de deudas por diferencias en el pago de haberes jubilatorios de hasta un año de haber mínimo (\$1.560) por persona y por única vez; y ofrece la opción para suscribir, a la par, Bonos de Consolidación de Deuda Previsional, en pesos o en dólares.

Por otra parte, en septiembre de 1992 se instrumenta la recomposición de haberes, de manera tal de cumplir con lo estipulado por las Leyes N° 18.037 y N° 18.038. Además, en 1993 ante la mala situación de un segmento importante de la clase pasiva, se otorga un subsidio a los jubilados y pensionados más necesitados y en monto condicionado por la edad del beneficiario (Decreto N° 2627/93). A comienzos de 1994, se recomponen los haberes de jubilados y pensionados autónomos. Esto obligó a que el gobierno decidiera la afectación específica de una porción importante de la recaudación tributaria, a saber: el 10% del IVA, el 20% del Impuesto a las Ganancias y el 100% del Impuesto a los Bienes Personales no Incorporados al Proceso Productivo (o Impuesto a la Riqueza).

El Resultado Estructural permanentemente deficitario y la necesidad de recurrir a nuevas fuentes de financiamiento, para poder sobrellevar el pago habitual de las prestaciones y el compromiso de la deuda, llevaron a crear el clima necesario para que la necesidad de un cambio de sistema se impusiera finalmente.

## 2) La reforma (Ley N° 24.241)

En octubre de 1994 se promulga la Ley N° 24.241, que crea un sistema mixto, tanto en administración como financiamiento; el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP). Este sistema está formado por dos regímenes, un régimen público, en el cual es el Estado quien otorga las prestaciones y se financia mediante el sistema de reparto, siendo la ANSeS quien lo administra. y por otro lado un régimen basado en la capitalización individual, administrado por empresas de objeto único: las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (AFJP). Todos los trabajadores que soliciten afiliación tienen el derecho de optar por el régimen que deseen, elección que hasta hace muy poco era definitiva en el caso de elegir la capitalización, no así para quienes prefieran reparto, ya que estos últimos conservaban la posibilidad de cambiarse hacia capitalización. Quienes no ejercían su elección, el sistema los asignaba mediante sorteo a una AFJP<sup>625</sup>.

<sup>625</sup> Los cambios operados recientemente (2007) son analizados más adelante.



Las expectativas de entonces estaban puestas en la rentabilidad que obtendrían las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones, encargadas de llevar adelante el proceso desde el sector privado, y de la eficacia del sector público para lograr un monitoreo acorde del sistema de seguridad social en su conjunto, ya que la función de la Superintendencia de las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones<sup>626</sup> es la defensa del SIJP a través de la regulación y el control sobre las Administradoras privadas. La reforma previsional, finalmente, conllevó un desafío financiero importante en los primeros años de su vigencia, que exigió afectar una porción significativa del ahorro nacional, a ser canalizado a través de las AFJP.

El financiamiento del sistema a su inicio se logró mediante distintas fuentes; por un lado los impuestos al trabajo, todo trabajador en relación de dependencia debía aportar el 11% de su salario en concepto de aporte personal y éste se destina al régimen por el cual optó el trabajador, mientras que su empleador debía contribuir con un 16%, destinado al régimen de reparto. En el caso de los trabajadores autónomos debían aportar el 27%. Pero también se previó la posibilidad de que se generen recursos adicionales mediante la Ley de Presupuesto que fija anualmente el Congreso Nacional. Además, cada trabajador puede hacer contribuciones voluntarias más allá de lo obligatorio. Dado que cada trabajador puede elegir entre el régimen previsional público o asociarse a un sistema de capitalización privado, una porción importante de estos recursos salió del financiamiento del sistema de reparto para canalizarse al mercado de capitales a través de las AFJP.

Bajo este nuevo sistema el cálculo del beneficio jubilatorio contará de distintos componentes: la Prestación Básica Universal (PBU), que es un componente que estará presente en todas las jubilaciones al igual que la Prestación Compensatoria (PC) que están a cargo del Estado y son independientes del régimen elegido. Mientras que quienes hayan optado por el sistema de reparto se agrega una Prestación Adicional por Permanencia (PAP) y para los trabajadores que optaron por capitalización reciben la Jubilación Ordinaria en función de sus aportes.

### 3) Evolución del Régimen de Capitalización

Para presentar el régimen de capitalización del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones, para una descripción más detallada de su evolución, se ha decidido dividir en dos subetapas adicionales, como ya se anticipara; la primera desde el inicio hasta diciembre de 2000 y la última desde 2001 hasta diciembre de 2006.

La primera subetapa se la identifica como una etapa de consolidación del sistema reformado, mientras que la segunda, luego de la salida de la convertibilidad, habrá de sufrir los efectos que la crisis de 2001 y el cambio económico operado a partir de ese año, generara en las principales variables del sistema.

#### *Primera subetapa: 1994-2000*

##### *(1) La evolución del número de afiliados y aportantes*

Cuando el nuevo sistema se puso en vigencia, el número de aportantes y de afiliados a las AFJP comenzó a crecer sostenidamente. En el **Cuadro 12** se puede observar la evolución para el período 1995-2000. Claramente el crecimiento de las variables no ha sido igual; donde el número de afiliados aumentó de 6 a 11 millones, mientras que el de aportantes, menos abrupto, creció de 4.1 a 4.6 millones (si se incluye a los monotributistas).

---

<sup>626</sup> Este organismo fue creado por la Ley 24.241 y tiene las características de ser un organismo público no estatal cuyo funcionamiento es soportado por el conjunto de las administradoras privadas.

**Cuadro 12**  
**AFILIADOS Y APORTANTES AL RÉGIMEN DE CAPITALIZACIÓN**

FECHA	AFILIADOS	APORTANTES
30/06/95	3.843.099	2.033.393
30/06/96	5.245.208	2.585.854
30/06/97	5.820.534	2.986.667
30/06/98	6.696.248	3.274.847
30/06/99	7.475.250	3.366.206
30/06/00	8.103.974	3.349.210

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAFJP.

Resulta claro que el coeficiente Aportantes/Afiliados tiende a caer con el tiempo, pero no es esto algo alarmante ni tampoco es un indicador de evasión del sistema. Es necesario para ello, conceptuar ambos términos.

Aportante es quien efectúa el aporte durante el mes de análisis, mientras que afiliado es quien hizo en algún momento un aporte desde 1994. Por lo tanto el mayor crecimiento relativo de afiliados en relación a los aportantes puede explicarse por causas como la existencia de afiliados que no están obligados a aportar. Este es el caso de los desocupados, empleados exentos de descuento jubilatorio o los que se pasaron a algún sector no cubierto por el SIJP.

El gran crecimiento observado en el número de afiliados puede tener causa en diversas razones. El primero es la incorporación de trabajadores que realizaron su primer aporte a una AFJP. Desde 1994 a 2000 representa 5.4 millones de nuevos trabajadores, que a junio de 2000 significaba el 62% del total de afiliados<sup>627</sup>. También se incorporaron los indecisos, aquellos que no ejercieron la opción de elegir el régimen o la AFJP, y su número también fue importante, alcanzando los 3.4 millones de personas.

El crecimiento de aportantes, durante los primeros años, no implicó una mayor cobertura previsional, ya que fueron transferidos los regímenes provinciales que involucran puestos de trabajo que hacían sus aportes pero no se contabilizaban en el SIJP. En el **Cuadro 13** se presentan las cajas provinciales transferidas al SIJP, detallando el año de transferencia y el número de afiliados transferidos.

<sup>627</sup> Se debe advertir que debido al método de medición, en este número se encuentran los traspasados de las cajas provinciales y los que optaron por pasar de reparto a capitalización para los años 1994 y 1995.

**Cuadro 13**  
**AFILIADOS TRANSFERIDOS CON LAS CAJAS PROVINCIALES**  
**(EN MILES)**

Provincia	Año de Transferencia	Afiliados transferidos
Catamarca	1995	26,3
Santiago del Estero	1995	34,1
Salta	1996	34,3
Mendoza	1996	61,9
San Juan	1996	31,2
La Rioja	1996	27,9
Río Negro	1997	23,9
Jujuy	1997	34,5
San Luis	1997	18,0
Tucumán	1997	60,0
<b>Total</b>		<b>352,2</b>

Fuente: SAFJP.

Desde enero de 1996 hasta junio de 2000, 665.000 trabajadores ejercieron la opción de traspasarse de reparto a capitalización y solo 93.000 pidieron pasarse de capitalización a reparto, cuando esta opción aun estaba disponible.

Para verificar el alcance del sistema integrado de jubilaciones y pensiones, como variables relevantes, se puede tomar la relación entre aportantes y número de ocupados, o con la población económicamente activa. Ambos indicadores muestran una caída en el período de análisis, a pesar de un impulso inicial en el cual ambos cocientes tuvieron una tendencia creciente en los tres primeros años. Estos datos se muestran en el **Cuadro 14**.

**Cuadro 14**  
**INDICADORES DE ALCANCE DEL SIJP**

FECHA	APORTANTES/OCUPADOS	APORTANTES/PEA
05/95	38.9	32.1
05/96	40.1	33.5
05/97	41.1	34.7
05/98	38.5	33.6
05/99	39.7	34.3
05/00	36.8	31.2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SAFJP.

Los resultados cuantitativos registrados por el Régimen de Capitalización del SIJP estuvieron influenciados fuertemente con el comportamiento de la economía de nuestro país, como también aquellas vinculadas con decisiones adoptadas respecto al financiamiento.

Respecto a las aludidas influencias, se pueden citar:

- a) la evolución del mercado de trabajo;
- b) la transferencia de cajas provinciales;
- c) el monto de los aportes y contribuciones; y
- d) el régimen de monotributo.

a) *Evolución del mercado de trabajo*

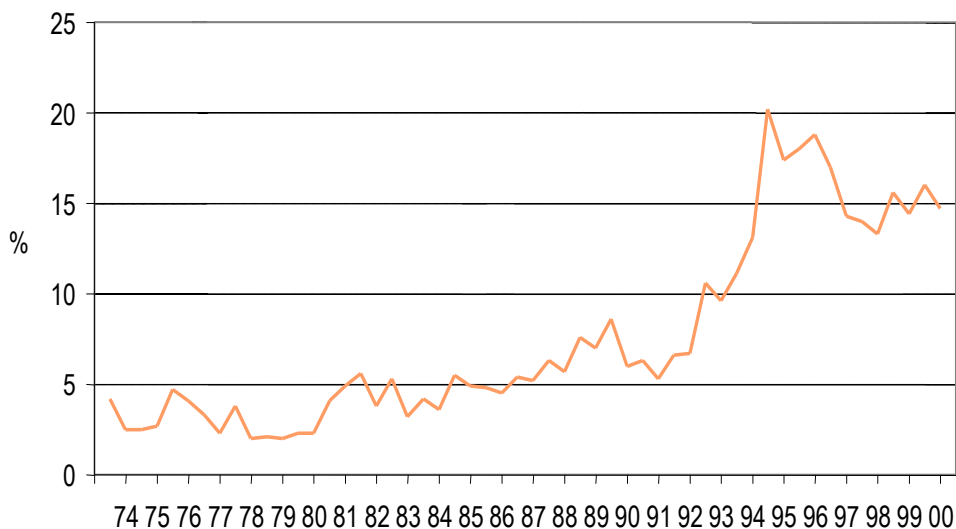
Como se analizara en puntos anteriores, desde la creación de los primeros regímenes previsionales existió en la Argentina una fuerte tendencia a expandir la cobertura de los trabajadores, incluyendo progresivamente nuevos grupos según su rama de actividad o tipo de tarea. Esta tendencia, que llegó a su nivel máximo a mediados de siglo, implicaba de hecho la “formalización” de los trabajadores, que adquirirían así derechos por su condición de tales.

Las sucesivas crisis financieras del sistema previsional no modificaron esta tendencia: los trabajadores continuaban siendo cubiertos por el sistema nacional. Los problemas relativos al financiamiento de los beneficios, como se viera, se resolvían a través de incrementos en las contribuciones, mayores exigencias para obtener beneficios, utilizando recursos de rentas generales para cubrir los déficits o en incumplimiento de las obligaciones prestacionales. En cualquier caso, era claro que se entendía al aumento de la cobertura como una característica más de la mejora del mercado laboral y, en ningún caso, se consideraba a la misma como competitiva con el nivel de empleo.

Pero los mercados de trabajo comenzaron a evidenciar problemas en cuanto al nivel de desocupación. Si bien no existe una serie de largo plazo para la población total del país, los datos de la Encuesta Permanente de Hogares para el Gran Buenos Aires muestran una clara tendencia. Así, entre 1974 (primera medición de la EPH) y 1986, la desocupación se mantenía estable por debajo del 5%, aproximándose a un nivel considerado de pleno empleo. Desde ese año, se produce un primer salto en el nivel de la tasa, que se mantendrá, durante los nueve años siguientes, entre el 6% y el 8%. Finalmente, desde 1993 se observa un brusco incremento (que llegó al máximo de 20,2% en mayo de 1995) luego del cual la tasa se mantuvo en torno al 15% (ver **Gráfico 4**).

La preocupación existente por los altos niveles de desocupación en la década del noventa llevó rápidamente a que se propusieran políticas de promoción del empleo. Las mismas se concentraron en dos tipos de enfoques, ambos con importantes efectos sobre el sistema previsional.

**Gráfico 4**  
**TASA DE DESOCUPACIÓN: GRAN BUENOS AIRES 1974-2000**



Fuente: Encuesta Permanente de Hogares, INDEC.

Por un lado, considerando que un determinante de la desocupación sería la baja demanda laboral, se buscó bajar el costo salarial de las empresas. Para ello, y ante las dificultades legales y políticas existentes para fomentar una reducción en los salarios, se apeló a disminuir las contribuciones patronales a los sistemas previsionales y de seguridad social.

Adicionalmente, de acuerdo a la misma aproximación conceptual, se propuso que, a fin de facilitar el empleo de determinados grupos excluidos de los mercados laborales formales, debían implementarse mecanismos de contratación sin aporte y/o contribuciones patronales. Las modalidades de contratación creadas (conocidas como “modalidades promovidas”) incluían pasantías, contratos a prueba y contratos por tiempo determinado, que han sido utilizadas con intensidad en los últimos tiempos.

Asimismo, prácticas de dudosa legalidad se han observado con la desvinculación de las obligaciones de los empleadores, a partir de ocultar relaciones de dependencia laboral, a través de contratos por locación de servicios o mediante el uso de cooperativas de trabajo, trasladando la obligación del pago de aportes y contribuciones al trabajador, considerándolo a este como cuentapropista.

En los últimos años de la etapa bajo análisis, se fue configurando esta relación conflictiva entre mercados de trabajo y sistema previsional. De acuerdo a esta visión, la existencia de un sistema previsional con cobertura amplia y beneficios significativos sería una causa central de los problemas de desempleo en la economía. Luego, una reducción de los costos laborales a través de reducciones en las contribuciones patronales derivaría en la reducción de incentivos para realizar contrataciones informales y alentaría la expansión de la demanda laboral.

#### *b) Cajas previsionales provinciales*

La mayoría de los esquemas de pensión para el beneficio de los empleados provinciales permanece fuera de la administración del ANSES, a pesar del Pacto Fiscal de agosto de 1993, mediante el cual el Gobierno Federal acordó financiar el gasto previsional de cualquier provincia que aprobara una ley autorizando la transferencia de su Caja de Previsión Social, dentro de los 90 días de firmar un contrato de transferencia específico.

Tal movimiento, que implicó en el corto plazo costos altos por las prestaciones traspasadas, en el más largo plazo beneficiaría a las finanzas del sistema ya que la mayoría de los regímenes provinciales habían sido más que generosos al garantizar edades de retiro más bajas, tasas de reemplazo más altas o promesas financieramente insostenibles. El traspaso buscaba también obtener un alcance nacional del SIIP, para establecer políticas de seguridad social abarcadoras de la totalidad de los trabajadores del país, sin excluir a aquellos que se desempeñaban en el sector público provincial.

El Pacto Fiscal tenía como objetivo definir similares condiciones de elegibilidad de retiro y beneficios en los empleados civiles provinciales que ahora estaban disponibles en el sector privado en las provincias y los empleados civiles federales. Además de reducir los costos, la transferencia tiende a mejorar la movilidad laboral entre el sector público y el privado dentro y fuera de cada jurisdicción.

En estos años la absorción de las cajas provinciales obligó al presupuesto de la seguridad social a requerir recursos adicionales substanciales, ya que las provincias que efectuaron la transferencia de sus cajas de previsión, naturalmente eran aquellas donde el déficit del régimen era significativo.

Si bien el número de provincias que adhirieron el convenio de transferencia fue significativo, las jurisdicciones de mayor población (Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe) mantuvieron sus

modelos de previsión social provincial, con lo cual el alcance del SIJP es aún limitado y parcial, puesto que más de un millón de trabajadores están encuadrados en la seguridad social provincial hoy existente.

#### *c) Aportes y contribuciones*

Las decisiones adoptadas por el gobierno respecto del financiamiento del SIJP, y por ende, de la tarifa mensual necesaria para incorporarse formalmente al mismo, ha tenido un comportamiento dispar para los distintos grupos de afiliados.

Por un lado, para aquellos que se han desempeñado en relación de dependencia, y cuyo ámbito laboral fue determinado dentro de zonas desfavorables, se aplicaron reducciones en las contribuciones patronales. Esta política se desarrolló desde 1994 con distintos niveles de intensidad. De acuerdo a los datos procedentes de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), a fines del año 2000 la tasa de contribución patronal de Seguridad Social alcanzaba un 7,5% en promedio, lo que implicaba una reducción del 49% sobre los niveles establecidos en las normas vigentes seis años antes. Sin embargo, la fuerte presión deficitaria sobre el régimen público provocado por la disminución del impuesto al trabajo no fue compensada con una mayor incorporación y cotización de nuevos trabajadores.

Por otro lado, fueron adoptados esquemas especiales para la registración y contribución de los trabajadores, sin que se lograra una expansión significativa en los niveles de aportantes. Más bien se observó una modificación en la categoría de contribuyentes que implicó una reducción de aportes y contribuciones. Todo ello, junto con las rígidas condiciones impuestas al inicio del sistema para la condición de regularidad de aportes —un poco más accesibles en la actualidad— han contribuido negativamente sobre la determinación de derecho a prestaciones de un número importante de personas, tendencia que habrá de incrementarse en los próximos años.

#### *d) Monotributo*

El régimen del “monotributo” como “Sistema Simplificado para Pequeños Contribuyentes” nace en el año 1998 con la sanción de la Ley N° 24.977.

Se trata de un régimen destinado al subsector de los trabajadores autónomos de reducida capacidad contributiva. Su objetivo es reunir todas las obligaciones impositivas y previsionales en un “tributo único” o “unificado” (de allí el término “monotributo”), de suma fija, que abarca tanto las obligaciones por concepto de Impuesto a las Ganancias y de Impuesto al Valor Agregado, así como las derivadas del régimen de seguridad social.

Para ello se definen categorías en función del ingreso bruto anual, y de otros indicadores expresados en cantidades físicas. Para cada una de esas categorías se define a su vez un importe en concepto de monotributo.

Adicionalmente, se establece un régimen simplificado de contribución a la seguridad social respecto del personal dependiente de estos pequeños contribuyentes.

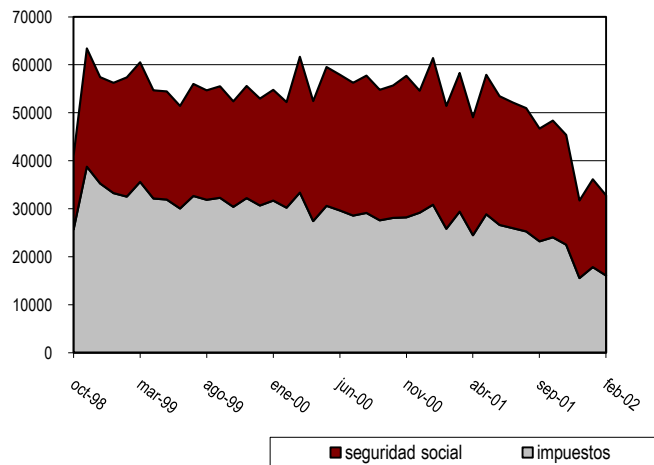
El alto grado de subsidio implícito en este régimen tuvo incidencia sobre su grado de adhesión, y a partir de ello cabría suponer un efecto positivo sobre la recaudación y la regularización de la situación de trabajadores que resultan excluidos del sector formal, por razones de costos y de las complejidades operativas de las regulaciones en materia impositiva y provisional. No obstante, si bien hubo mucha adhesión con la implantación del régimen, el efecto recaudatorio esperado no fue tal; el número de cotizantes del monotributo estuvo en los dos últimos años alrededor del 25% y en las circunstancias macroeconómicas registradas hacia el año 2000 de caída generalizada de la recaudación, se redujo al 12%.

## (2) El mercado de las AFJP y la evolución de los recursos

Debido a la importancia que merecen las AFJP como nuevos actores en el sistema, es importante analizar cómo han evolucionado en la subetapa bajo análisis. En particular, el nivel de competencia observado y si al respecto se ha verificado o no concentración en el sector.

En este período se produjeron diversas modificaciones en las tenencias accionarias de las AFJP, ya sea por el sector económico al cual representaban o por la nacionalidad de los capitales. Como resultado, se observó un importante incremento en la participación de la banca privada extranjera, reflejando el proceso de internacionalización de la propiedad de los bancos privados locales. Esto se reflejó, con claridad, en el cambio que hubo entre la participación del capital nacional y el extranjero: 68% y 32% en diciembre de 1994 frente a 28% y 72%, a fines de enero de 2001, luego de la absorción de AFJP Previnter por Orígenes AFJP.

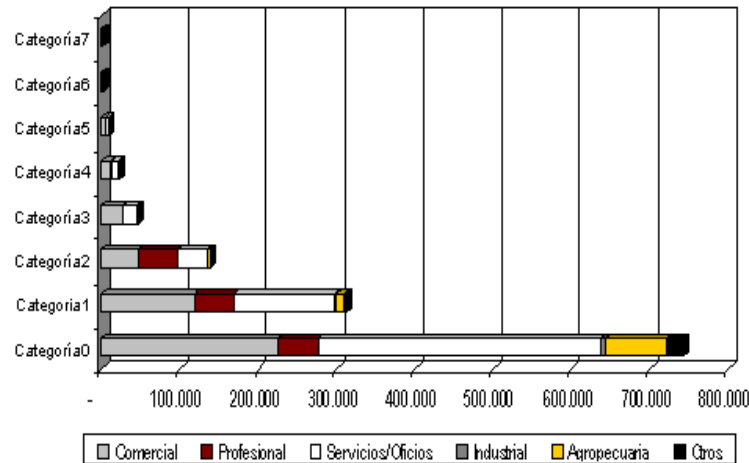
**Gráfico 5**  
**RECAUDACIÓN POR IMPUESTOS Y APORTES Y CONTRIBUCIONES**  
**DE LA SEGURIDAD SOCIAL**



**Cuadro 15**  
**ADHERENTES AL RÉGIMEN DE MONOTRIBUTO**  
**POR CATEGORÍA Y ACTIVIDAD AL 14/03/2002**

	Categoría 0	Categoría 1	Categoría 2	Categoría 3	Categoría 4	Categoría 5	Categoría 6	Categoría 7	Total
Comercial	226.493	117.554	48.367	26.216	11.746	4.453	1.325	1.014	437.168
Profesional	49.450	51.613	47.744	708	195	69	20	26	149.825
Servicios/Oficios	361.398	128.249	39.077	19.179	8.698	3.855	1.096	915	562.467
Industrial	5.116	2.978	1.525	1.142	617	287	85	72	11.822
Agropecuaria	78.371	9.477	2.048	849	320	99	21	13	91.198
Otros	22.060	3.213	945	425	217	98	38	33	27.029
<b>total</b>	<b>742.888</b>	<b>313.084</b>	<b>139.706</b>	<b>48.519</b>	<b>21.793</b>	<b>8.861</b>	<b>2.585</b>	<b>2.073</b>	<b>1.279.509</b>

**Gráfico 6**  
**APORTANTES POR CATEGORÍAS**



El proceso de concentración observado en el mercado local de las AFJP formó parte de un proceso más amplio que incluía a los servicios financieros en general en Argentina y, también, a las propias administradoras de fondos de pensiones de América Latina. La banca oficial tuvo un leve crecimiento de su participación, la que estuvo representada básicamente por el Banco de la Provincia de Buenos Aires (Orígenes AFJP) y el Banco Nación (Nación AFJP). El crecimiento registrado hacia fines del año 2000, por su parte, en particular estuvo vinculado con la fusión de Orígenes-Previnter.

En cuanto a las administradoras, durante este período se registra una creciente concentración de mercado, en cualquiera de las variables en que la misma sea medida: afiliados, aportantes o valor de los fondos. La proporción de las cuatro AFJP más grandes aumentó de 47% a 73% para afiliados, 49% a 74% en aportantes y 52% a 73% en fondos.

La tendencia a la concentración se verifica en los primeros cuatro años del período analizado. En los dos años siguientes, en cambio, se observa un leve descenso de la misma, debido a dos factores: al cambio en el criterio de distribución de indecisos, que pasaron a repartirse entre las AFJP en partes iguales, en lugar de serlo en proporción al número de afiliados, y a la menor magnitud de las absorciones ocurridas. Pero la tendencia cambia en el último año, tras la absorción de Previnter por Orígenes, elevando los indicadores nuevamente a un nivel superior.

Otro indicador que puede ser utilizado para medir el nivel de concentración es el Coeficiente de Gini. Este puede ser interpretado como el porcentaje necesario de afiliados que debería cambiar de AFJP para igualar la participación de todas las AFJP e indicar menor diferenciación a medida que disminuye su valor. El coeficiente de Gini toma valores entre 0 y 1, y se estima en base a la relación  $(1-1/n)$ , donde  $n$  es el número de AFJP, siendo 0 en caso de distribución igualitaria y se aproxima a 1 en el caso de desigualdad perfecta. A junio de 2001, el coeficiente de Gini para la distribución de afiliados y de recaudación era 0,52, para aportantes 0,53 y para fondos 0,54 (el mayor de los últimos dos años). Este indicador presentó un comportamiento creciente en los primeros tres años, para caer desde entonces, hasta alrededor de 0,44 (su menor valor) en diciembre de 2000. La mencionada absorción de Previnter por Orígenes produjo un aumento en el valor del indicador que ascendió a 0,49 en enero de 2001.

Cabe destacar que con el ingreso de Met al mercado en abril de 2001, pese al aumento del número de administradoras, el coeficiente de Gini se incrementó de 0,49 a 0,53, reflejando la disimilitud más que la concentración del mercado, como se mencionara anteriormente. La evolución de la recaudación de las AFJP, que está conformada en su mayoría por aportes obligatorios, se muestra en el **Cuadro 16**.



**Cuadro 16****RECAUDACIÓN ANUAL  
(EN MILLONES DE PESOS)**

<b>Año</b>	<b>Recaudación</b>	<b>% de aportes obligatorios</b>
1994	1.884,5	99,2
1995	2.744,7	97,8
1996	3.417,0	96,7
1997	3.985,7	97,7
1998	4.320,0	97,6
1999	4.387,2	98,0
2000	4.344,3	98,1

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SAFJP.

El fondo acumulado del régimen de capitalización, que surge de la suma de las cuentas individuales de capitalización de todas las AFJP más la rentabilidad acumulada, ha crecido en forma sostenida en todo el período, lo cual puede observarse en el **Gráfico 7**. La explicación de este comportamiento viene determinada en función de los nuevos aportes, la incorporación de nuevos afiliados y el rendimiento de las inversiones. A un año de funcionamiento había alcanzado 0,5% del PBI, y al final del año 2000 representaba el 6.6% del PBI, esto se verifica en los datos pertenecientes al **Cuadro 17**.

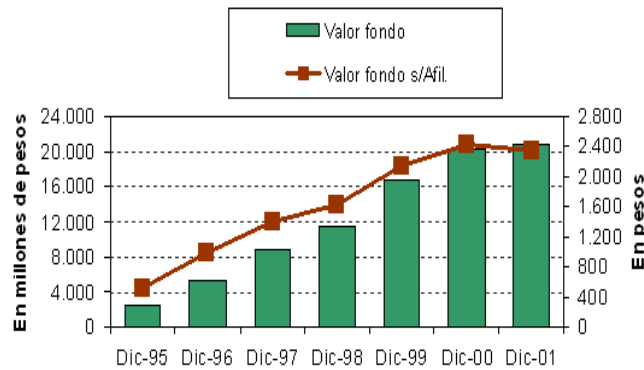
**Cuadro 17****VALOR DE LOS FONDOS DE JUBILACIONES Y PENSIONES  
(EN MILLONES DE PESOS)**

<b>FECHA</b>	<b>TOTAL</b>	<b>EN % DEL PBI</b>
30/06/95	1.364,6	0,5
30/06/96	3.838,6	1,5
30/06/97	7.344,9	2,6
30/06/98	10.102,1	3,4
30/06/99	13.851,2	4,8
30/06/00	18.714,3	6,6

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la SAFJP.

**Gráfico 7**

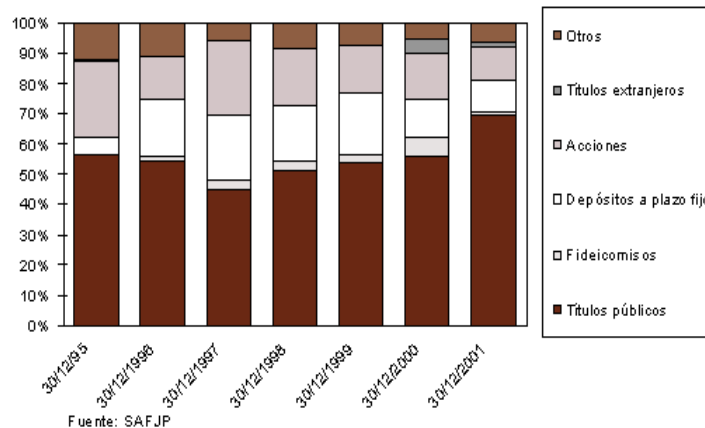
## VALOR DEL FONDO DE JUBILACIONES Y DEL FONDO POR AFILIADO



La composición de las Inversiones del Fondo ha tenido desde los inicios una clara tendencia hacia los Títulos Públicos Nacionales y los Depósitos a Plazo Fijo en detrimento de otras alternativas de inversión. Al término del primer año de funcionamiento del sistema, la mitad de los fondos estaban invertidos en títulos públicos y un cuarto en plazos fijos, que mantienen un promedio de entre el 10 y el 15%. Así puede observarse en el **Gráfico 8**.

Gráfico 8

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS FONDOS DE JUBILACIONES Y PENSIONES POR TIPO DE INSTRUMENTO



### (3) La evolución del número de beneficiarios y monto de los beneficios

Respecto de las personas que ya sea por fallecimiento, invalidez o por alcanzar las condiciones necesarias, se jubilan y pasan a ser beneficiarios del sistema, puede decirse que en este periodo de análisis se registraron 71 mil causantes de los cuales el 42% corresponde a jubilaciones ordinarias, 38% a fallecimientos y 20% a retiros por invalidez. Claramente, la solicitud de jubilaciones registró un ritmo creciente a medida que pasan los años, lo cual puede verse en el **Cuadro 18**: por ejemplo, en el segundo año del sistema sólo representaba el 5% de beneficiarios y en el 2000 ya ocupaba el 50%.

Cuadro 18

**BENEFICIARIOS DEL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN**

Periodo	Beneficiarios
1995	512
1996	3.243
1997	9.540
1998	16.977
1999	29.594
2000	45.633
2001	66.070
2002	95.278
2003	139.427
2004	178.203
2005	217.307
2006	239.965

Fuente: Secretaría de la Seguridad Social. Boletín Estadístico 2006.

Respecto de los beneficios otorgados por el sistema de capitalización y el haber medio de las prestaciones, a diciembre de 2000, se habían suscripto 32.678 Solicitudes de Prestaciones Previsionales, otorgándose 33.009 beneficios. La duración promedio de esos trámites era superior al año. Como haberes medios, por jubilación ordinaria el monto fue de \$ 590, por pensiones por fallecimiento \$ 387 y por retiros por invalidez la mensualidad promedio ascendió a \$501.

**b) Segunda subetapa: 2001-2006**

Hacia fines de 2001 se produjeron cambios importantes en el Régimen de Capitalización Individual, derivados de la crisis económica que afectó al país. En algunos casos, fueron medidas de política económica utilizadas para paliar la crisis, a costa de introducir distorsiones en el funcionamiento del Sistema Previsional. En otros casos, estuvieron provocados por las propias repercusiones de la crisis, afectando el desempeño del sistema de pensiones, al menos, en el corto y mediano plazo.

Estos cambios tuvieron efectos en cada uno de los actores del Sistema Previsional en general y del Régimen de Capitalización en particular, a saber: afiliados, beneficiarios, fondo de jubilaciones y pensiones y AFJP. A continuación se analizan los diferentes efectos que estas modificaciones tuvieron en cada uno de los actores mencionados.

*(1) La evolución del número de afiliados y aportantes*

Desde el lanzamiento del sistema, la proporción de afiliados al régimen de capitalización había ido en aumento hasta estabilizarse en 75% a mediados de 1998. El régimen de reparto representaba alrededor del 22% y el 3% restante correspondía a indecisos sin distribuir. Desde 2000 (con la derivación de los aportes de los monotributistas al régimen público), la proporción de afiliados a capitalización desciende al 70%, reparto se ubica entre el 10% y 15% y los indecisos sin distribuir superan el 5%; los monotributistas, en tanto, crecen de 7% hasta 12% (a junio de 2006)<sup>628</sup>.

<sup>628</sup> En marzo de 2000 se modifica el Monotributo, asimilando el aporte del monotributista a una contribución patronal (destinada al régimen público) y estableciendo un aporte adicional optativo con características similares a los aportes personales. Pocos monotributistas optaron por este adicional: en junio de 2006, se registraron sólo 26.000 en el régimen de capitalización. Como consecuencia, el número

En cuanto al número de aportantes al SIJP sufre una fuerte caída en septiembre de 2001, mientras que su número luego registra una tendencia creciente hasta lograr en marzo de 2004 alcanzar los valores pre-crisis. Desde entonces registró un comportamiento creciente. Si consideramos el régimen monotributista, este indicador presentó una tendencia aún más pronunciada. Esto puede verse en el **Gráfico 9**.

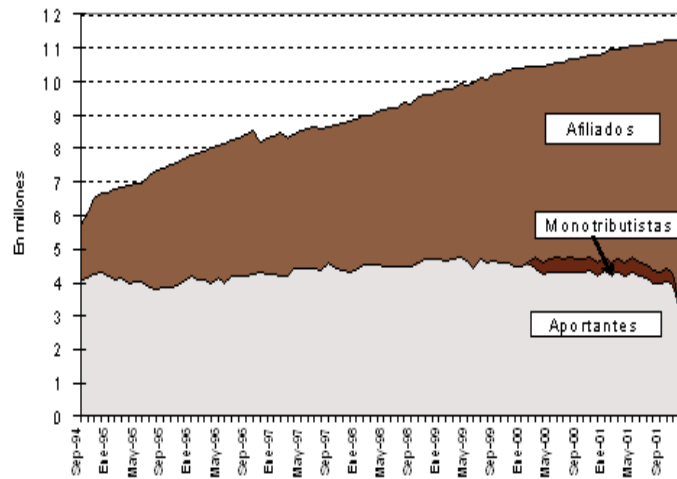
Cuadro 19

**AFILIADOS A CAPITALIZACIÓN Y A REPARTO**

Régimen	1998	2006
Capitalización	75%	70%
Reparto	22%	25%
Indecisos sin distribuir	3%	5%

Fuente: AFJP.

Gráfico 9

**AFILIADOS Y APORTANTES AL SIJP**

Fuente: SA FJP

de aportantes autónomos del SIJP cayó al excluir a los monotributistas que dejaron de realizar aportes personales.

## Cuadro 20

## AFILIADOS Y APORTANTES AL SISTEMA DE CAPITALIZACIÓN

FECHA	AFILIADOS	APORTANTES
30/06/01	8.623.960	3.331.805
30/06/02	8.977.362	2.859.052
30/06/03	9.274.913	3.107.822
30/06/04	9.711.577	3.619.606
30/06/05	10.316.703	3.995.277
30/06/06	10.958.574	4.340.729

Fuente: Secretaría de la Seguridad Social. Boletín Estadístico 2006.

## (2) El mercado de las AFJP y la evolución de los recursos

Hacia fines de 2001 se produjeron cambios importantes que repercutieron en el funcionamiento del Régimen de Capitalización Individual, derivados de la crisis económico-financiera que afectaba al país. En algunos casos los cambios derivaron de medidas de política económica dispuestas para paliar la crisis y en otros, fueron producto de las propias repercusiones de la crisis.

En este contexto, se produjeron alteraciones significativas en el funcionamiento del mercado de capitales, con fuerte impacto desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, asociadas a decisiones gubernamentales que implicaron alterar unilateralmente las condiciones previas de contratación y los derechos de propiedad implícitos. Los hechos de carácter financiero que más afectaron a la administración de los Fondos de Jubilaciones y Pensiones (FJP) fueron:

a) Canje de títulos públicos nacionales por Préstamos Garantizados (PG) al gobierno nacional, finalizado el 30 de noviembre de 2001. En esta operación se elevó a 59,26% la participación de estos nuevos activos en la cartera de los FJP y, si bien el canje preservó el derecho de volver a los títulos entregados, en la práctica significó el pasaje de instrumentos de mercado a activos sin negociación.

b) Conversión obligatoria de los depósitos a plazo fijo en Letras del Tesoro (LETES) de acuerdo al Decreto N° 1582/01 y sucesivas normas reglamentarias.

c) Suspensión del pago de servicios financieros (*default*) de la deuda pública, formalizada el 3 de enero de 2002 con el incumplimiento de una obligación externa.

d) Derogación de la Ley de Convertibilidad (Ley N° 23.928) a través de la Ley de Emergencia Económica N° 25.561 del 6 de enero de 2002.

e) Pesificación de los depósitos a plazo fijo nominados en dólares a un peso con cuarenta centavos (\$1,40) por dólar estadounidense, mediante el Decreto N° 214 del 3 de febrero de 2002. En el mismo acto se dispuso la reprogramación de los depósitos vigentes en esa fecha, pero la medida no alcanzó a las imposiciones de los FJP.

f) Pesificación de las obligaciones de Sector Público Nacional, Provincial y Municipal denominadas en dólares estadounidenses u otra moneda extranjera y vigentes al 3 de febrero de 2002, cuya ley aplicable fuera solamente la argentina, a un peso con cuarenta centavos (\$1,40) por dólar estadounidense o su equivalente en otra moneda extranjera y su ajuste por el

Coeficiente de Estabilización de Referencia (CER), dispuesta el 8 de marzo de 2002 por el Decreto N° 471/02.

g) Con fecha 15 de abril de 2002 se reflejó en los FJP, mediante un canje a valores nominales, la pesificación de los Préstamos Garantizados, las Letras del Tesoro y los depósitos a plazo fijo. Esta medida provocó la “pesificación” de todos los PG y las Letras del Tesoro Nacional (Letes) que representaban algo más del 74% de los FJP. El cobro de los servicios pactados no llegó a materializarse para todas las AFJP ya que en abril de 2002, mediante la sanción del Decreto 644/02, se estipuló que sólo percibirían las cuotas de interés y capital los tenedores que aceptaran expresamente la “pesificación” de los PG, desistiendo de esta forma de efectuar cualquier reclamo posterior. Sólo Nación AFJP aceptó la “pesificación” de sus PG lo que generó que en su cartera mantuviera activos distintos que el resto de las AFJP.<sup>629</sup>

Desde el inicio del sistema, como se apuntara antes, los niveles de concentración en el mercado de AFJP han sido crecientes, pero hacia fines de 2005, se produce un paulatino descenso de la concentración como resultado de la conjunción de los siguientes factores:

- a) el cambio normativo en la distribución de indecisos —asignados a las AFJP que registraran la menor comisión *per cápita*— que tuvo como consecuencia que ninguna de las cuatro mayores AFJP recibiera afiliados.
- b) la menor concentración por AFJP de los otros componentes de la variación de afiliados en relación a períodos previos.
- c) la no existencia de nuevas fusiones.

No obstante, en noviembre de 2005, con la absorción de Siembra por parte de Met, se produce otro salto en la concentración del mercado, retomando la tendencia decreciente. Comparando junio de 2006 con los valores iniciales (septiembre de 1994), la proporción de las cuatro AFJP más grandes aumentó aproximadamente de 50% a 66% (47% a 63% en afiliados, 50% a 62% en aportantes, 52% a 71% en fondos y 55% a 64% en recaudación). En el **Cuadro 21** puede observarse el comportamiento de la recaudación anual de las AFJP para este periodo.

### Cuadro 21

#### RECAUDACION ANUAL (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

Año	Recaudación
2001	2.761,2
2002	2.198,2
2003	3.414,1
2004	4.286,6
2005	5.712,0

Fuente: SAFJP

En cuanto a la composición de la cartera, hasta mediados del año 2000 aproximadamente el 50 de los fondos de jubilaciones y pensiones estaban invertidos en títulos públicos, la participación en depósitos a plazo fijo rondaba el 15% y las acciones oscilaban cerca del 20%. Esta estructura de las inversiones se mantuvo pese a las distintas crisis internacionales ocurridas en los mercados de capitales. A mediados de 2001 se observó el primer cambio en esa tendencia, cuando la participación en títulos públicos se eleva al 64% y las acciones caen a 14%. Esta situación era consecuente con la motivación del Estado de captar más recursos para hacer frente

<sup>629</sup> Ver efecto de la pesificación sobre los fondos de jubilaciones y sobre los contratos de rentas vitalicias en el **Apéndice 1**.

a sus obligaciones, ante el agravamiento de la recesión iniciada en 1998 con su efecto en las cuentas fiscales. Esto puede observarse claramente en el **Cuadro 22**.

**Cuadro 22**

**VALOR FONDO DE JUBILACIONES Y PENSIONES Y DISTRIBUCIÓN DE LA CARTERA DE INVERSIÓN DE LAS AFJP**

Período	Valor Fondo Jubilaciones y Pensiones	Títulos Públicos (%)	Acciones y Títulos Privados (%)	Plazo Fijo (%)	Otros <sup>630</sup> (%)
2000	18.714	52,8	19,2	15,2	12,8
2001	22.166	64,4	14,0	15,6	6,0
2002	35.142	78,6	9,7	2,3	9,4
2003	42.918	75,9	9,7	3,5	10,9
2004	47.660	68,1	12,6	4,5	14,8
2005	58.447	60,3	15,1	7,7	16,9
2006	74.874	55,2	13,0	4,9	26,9

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAFJP.

La precaria situación fiscal desembocó en la crisis económica e institucional de diciembre de 2001 que culminó con la cesación de pagos de los títulos públicos, la cancelación del régimen cambiario de convertibilidad, seguido por una fuerte devaluación, y la pesificación de los depósitos y títulos nacionales. En los dos años siguientes, la participación en títulos públicos de los fondos de jubilaciones y pensiones superó el 75%, las acciones se ubicaron en 10% y los títulos extranjeros, impulsados por la devaluación, oscilaron entre 6% y 8%. Los depósitos a plazo fijo cayeron a niveles históricos con una participación menor del 5%.

En junio de 2005, el gobierno nacional concluye el proceso de reestructuración de deuda pública, procediendo al canje de los títulos en cesación de pagos en poder de los fondos. Tras este proceso, las inversiones de los fondos mantuvieron a los títulos públicos como el principal instrumento, pero reduciendo su participación respecto al máximo histórico alcanzado en el pico de la crisis.

#### 4) Evolución del Régimen de Reparto

La Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSeS) seguirá siendo la encargada de la administración de los recursos destinados al financiamiento del régimen público de reparto, provenientes de los aportes de los trabajadores dependientes o autónomos que hayan optado por el mismo, de las contribuciones patronales y de impuestos, rentas generales y otros recursos que legítimamente correspondan al Régimen Previsional Público.

Con respecto a las denominadas Pensiones no Contributivas, que son aquellas prestaciones otorgadas a las personas que nunca han realizado aportes, o lo han hecho en forma insuficiente para acceder a un beneficio previsional, y que no tienen recursos mínimos de subsistencia, hasta la aparición del Decreto N° 292/95 eran otorgadas por ANSES. Por dicha disposición, se transfieren al Ministerio de Desarrollo Social, dependiente del Poder Ejecutivo, la tramitación, el otorgamiento, la liquidación y el pago de las citadas prestaciones, a partir del mes de enero de 1996.

<sup>630</sup> Fideicomisos, opciones y títulos extranjeros.

Principalmente podemos señalar tres modificaciones introducidas por la reforma que afectan la situación financiera del sistema público:

1) se aumenta la edad de retiro en cinco años para cada sexo, llevándolas a 60 años para las mujeres y 65 para los varones, lo que permitiría elevar la tasa de sostenimiento;

2) se cambia el modo de cómputo de los salarios para la determinación del haber en las prestaciones públicas. Antes de la reforma se computaba el promedio de los tres mejores salarios anuales de los últimos diez, que se reemplaza ahora por el promedio de los últimos diez años antes del retiro. Con esa medida se tiende a reducir el monto de las nuevas prestaciones y se intenta desalentar la subdeclaración de ingresos, es decir el nivel de fraude al sistema;

3) con un impacto seguramente más significativo, se eleva gradualmente de veinte a treinta los años requeridos de aportes para acceder al beneficio. Esto operó como una manera de reducir significativamente el número de nuevos beneficiarios (y el correspondiente gasto) a expensas de dejar sin cobertura a una importante parte de la población.

En cambio, el impacto del nuevo menú prestacional sobre la solvencia del sistema previsional es muy reducido en el corto plazo, porque el stock acumulado tiene muchísimo peso en el total de erogaciones.

Con los recursos obtenidos y mediante el financiamiento por reparto, la ANSeS es la encargada de pagar las prestaciones a cargo de dicho régimen a los beneficiarios del Sistema, incluidos los jubilados y pensionados con anterioridad a la vigencia de la Ley N° 24.241, bajo el nuevo marco normativo establecido por la Ley N° 24.463. En julio de 1994, habían permanecido en el régimen de reparto una alta proporción de aportantes, en mayor medida influido por los autónomos, decisión inicial que se revirtió al poco tiempo de iniciado el nuevo sistema. Esto se observa en el **Cuadro 23**.

**Cuadro 23**

**APORTANTES AL SISTEMA DE REPARTO Y COMO PORCENTAJE DEL SIJP**

Fecha	Aportantes al Régimen de Reparto	Aportantes como Porcentaje del SIJP (%)
Dic 1994	2.402.535	47.80
Dic 1995	1.865.696	39.40
Dic 1995	1.552.591	30.65
Dic 1996	1.552.591	24.54
Dic 1997	1.321.069	21.75
Dic 1998	1.229.950	19.86
Dic 1999	1.103.535	18.48
Dic 2000	1.018.014	17.56
Dic 2001	889.879	16.88
Dic 2002	810.891	16.22
Dic 2003	862.567	15.99
Dic 2004	1.035.852	15.61
Dic 2005	1.031.289	15.57
Jun 2006	1.102.416	16.08

Fuente: Dirección Nacional de Programación Económica y Normativa, sobre la base de datos de la AFIP.

Los recursos del sistema se conforman por un lado con los aportes y contribuciones tanto de trabajadores en relación de dependencia como autónomos y por el otro con la afectación de



tributos. En tal sentido se han establecido sumas fijas y porcentajes de lo recaudado por los siguientes impuestos: Ganancias, IVA, Combustibles, Internos, Monotributo y Coparticipados. Asimismo, el Honorable Congreso de la Nación fija anualmente en la Ley de Presupuesto los recursos adicionales que son girados al sistema.

A fin de garantizar el financiamiento del régimen público, los ingresos tributarios destinados al mismo incrementaron su participación. Si consideramos en el sistema de financiamiento de la ANSeS, vemos que en 1994 los recursos tributarios eran aproximadamente el 29 % de sus ingresos, mientras que ante una tendencia creciente en todo el periodo, llega a una situación inversa representando más del 60 % en 2002. El **Cuadro 24** muestra esta evolución.

**Cuadro 24**  
**EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL**  
**RÉGIMEN PREVISIONAL PÚBLICO (%)**

Años	Cotizantes	Recursos Tributarios
1994	65.90	29.20
1995	53.60	40.30
1996	39.80	56.20
1997	37.20	58.20
1998	36.00	61.40
1999	31.10	67.30
2000	30.10	68.10
2001	29.60	70.20
2002	37.90	61.80

Fuente: Dirección Nacional de Políticas de la Seguridad Social.

A esta situación se llegó a raíz de cuestiones relacionadas con la reforma y por las características propias del país. En efecto, luego de 1994, los aportes personales de quienes optaron por una AFJP pasaron a ser recursos para el sistema de capitalización. Con la creación de la SIJyP, el redireccionamiento hacia las cuentas individuales de los aportes de los afiliados al Régimen de Capitalización Individual provocó una significativa merma en los recursos que financian las prestaciones al Régimen Público. El sistema ha evolucionado de tal forma que los cotizantes al Régimen de Capitalización representan alrededor del 84% del total de trabajadores que mensualmente realizan su aporte.

Por otro lado, cambios frecuentes en los niveles de las contribuciones patronales, que buscó de esta manera disminuir el costo de contratar como forma de solucionar los problemas de empleo, es decir, frenar el aumento de la desocupación y asimismo el grado creciente de evasión fiscal, que corría el riesgo de incluir no solo la dimensión laboral, sino alcanzar el ocultamiento total de la actividad productiva. El resultado financiero del sistema se deterioró por tanto en los primeros años de vigencia del nuevo régimen (**Cuadro 25**).

**Cuadro 25**  
**EJECUCION PRESUPUESTARIA DE LA ANSES**  
**(EN MILLONES DE PESOS)**

Periodo	Total recursos	Total gastos	Resultado financiero total
1995	18.459	19.815	(1.356)
1996	20.054	21.330	(1.276)
1997	20.532	21.047	(515)
1998	21.842	21.284	55
1999	22.078	21.441	637

2000	21.973	21.518	455
2001	19.972	20.290	(318)
2002	20.643	20.430	214
2003	22.573	21.494	1.079
2004	26.623	24.792	1.831
2005	33.456	29.035	4.421

Fuente: ANSES

Por el lado de los beneficios que otorga el sistema, sin embargo, las obligaciones no fueron reducidas, ya que a pesar de la reforma, el Estado es quien asume la responsabilidad por los jubilados anteriores, así como también por los resultados de los juicios iniciados en la etapa de crisis del sistema. Más aún, también incorporó a beneficiarios de las cajas provinciales que fueron absorbidas en el proceso de armonización, rescatando a las cajas transferidas que eran las más deficitarias. El comportamiento de esta variable puede observarse en el **Cuadro 26**.

### Cuadro 26

#### BENEFICIARIOS DEL SISTEMA DE REPARTO

Periodo	Beneficiarios
1995	2.239.894
1996	2.460.379
1997	3.213.069
1998	3.151.345
1999	3.092.666
2000	3.048.367
2001	3.019.990
2002	2.976.605
2003	2.933.262
2004	2.881.458
2005	2.880.177
2006	2.932.537

Fuente: Secretaria de la Seguridad Social. Boletín Estadístico 2006.

A pesar del congelamiento de haberes individuales a partir de la Ley de Solidaridad Previsional, los haberes promedio en moneda corriente mantuvieron una tendencia creciente.

Como el haber medio del sistema es el promedio de lo que perciben los beneficiarios, el aumento se debe básicamente al cambio en la composición de los beneficiarios. A medida que transcurre el tiempo la proporción de beneficiarios del nuevo sistema se incrementa, y con el cambio de diseño de 1994 los haberes de los nuevos jubilados fueron más altos.

A mediados de 2002 comienzan nuevamente los aumentos de suma fija a las jubilaciones, al mantenerse el resto de los haberes sin variación, la proporción que percibía la mínima se elevó hasta casi el 40% a fines del año 2003 y al 61% a fines de 2004.

En el **Cuadro 27** puede observarse el comportamiento del haber medio mensual para el total del sistema, en el cual claramente se ve la tendencia creciente a través del tiempo. Únicamente tuvo una disminución en el año 2001.

Cuadro 27

**HABER MEDIO MENSUAL DEL SIJP  
(EN PESOS CONSTANTES DE 1997)**

Período	Total del Sistema	Jubilaciones	Pensiones
1994	293,72	320,42	247,20
1995	300,41	330,74	248,79
1996	305,52	338,49	250,86
1997	325,05	365,07	258,98
1998	329,78	373,03	259,93
1999	339,22	386,29	265,48
2000	347,36	397,94	270,13
2001	335,81	392,25	269,40
2002	339,50	386,22	270,79
2003	372,96	427,38	298,20
2004	431,48	470,29	350,18
2005	475,84	535,19	410,71
2006	529,93	583,35	474,17

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Dirección Nacional de Políticas de la Seguridad Social Secretaría de Seguridad Social y datos de la ANSES.

En el **Cuadro 28** se detalla el comportamiento del ingreso imponible promedio, que ha sufrido alguna variación mayor que el haber medio mensual. Esta variable creció hasta 1996, luego disminuyó hasta el año 2001 y ahí retomó su sendero creciente.

El ingreso imponible promedio del SIJP se mantuvo en torno a los \$800 hasta fines de 2001, con valores mayores en capitalización que en reparto. Con la recuperación posterior a la crisis económica, el ingreso imponible promedio creció en términos nominales hasta alcanzar \$1.468 en junio de 2006. En términos reales, sin embargo, significó una caída del 34% respecto a junio de 2001.

En junio de 2006, el ingreso imponible promedio de los afiliados de capitalización fue 1% superior al de reparto y al de los trabajadores dependientes (\$1.515) y tres veces mayor que la renta presunta de los autónomos (\$574). La mediana del ingreso del SIJP fue de \$1.136 (indicando que el 50% de los aportantes basa sus aportes en ingresos inferiores a dicha suma).

Cuadro 28

## INGRESO IMPONIBLE PROMEDIO DE TRABAJADORES ESTABLES

Fecha <sup>631</sup>	Ingreso Imponible promedio
1994	936,83
1995	938,88
1996	940,06
1997	915,57
1998	905,15
1999	892,14
2000	884,83
2001	870,52
2002	900,69
2003	1.040,73
2004	1.102,69
2005	1.371,54

Fuente: Dirección Nacional de Programación Económica y Normativa, sobre la base de datos de la AFIP.

Cuadro 29

INGRESO IMPONIBLE PROMEDIO  
JUNIO 2006

Régimen Previsional	Ingreso imponible promedio - Junio 2006	
	Autónomos	Dependientes
Capitalización	602	1.502
Reparto	510	1.617
SIJP	574	1.515

Fuente: SAFJP

(f) *Sexta etapa.* La “contrarreforma” (Ley N° 26.222, moratorias y Ley N° 26.425)

La sexta etapa del proceso registrado del sistema previsional desemboca en una vuelta al pasado, retro trayéndolo a los años previos a la reforma de la Ley N° 24.241. Dado que el escenario económico y financiero es bastante diferente a la década previa a los años noventa, resulta sumamente importante analizar las posibles implicancias de la contrarreforma encarada muy recientemente.

El análisis de las implicancias económico-financieras de los cambios y contramarchas dispuestas a las reformas de 1994 amerita este tratamiento particular por lo que se le dedica el apartado siguiente.

<sup>631</sup> Medición correspondiente al mes de diciembre de cada año.

### (iii) Examen de los modelos de proyecciones antes de la contrarreforma implementada recientemente (2007-2008)<sup>632</sup>

#### (a) Introducción

Como se analizara en puntos anteriores, el sistema previsional vigente con anterioridad a 1993, organizado como un régimen de reparto, evidenciaba problemas de financiamiento y fallas en materia de prestaciones, lo que obligó a realizar la reforma estructural del mismo. La Ley N° 24.241 dio origen al funcionamiento del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP) que introdujo en el régimen previsional un componente de capitalización individual administrado de manera privada, que coexiste con el régimen público.

Luego de la implementación de la ley se publicaron varios trabajos de investigación que incluían proyecciones del SIJP, considerando cambios en los parámetros, posibilidades de financiamiento y resultado obtenido por el sistema público de previsión bajo esta nueva modalidad. En un trabajo anterior ya citado<sup>633</sup>, se analizaron dichas proyecciones y se agregó una variante propia sobre los datos del trabajo de la SAFJP.

Transcurridos doce años de la introducción del SIJP, se cuenta con suficientes datos como para observar cuál fue el resultado del sistema público y responder a la pregunta de cuán acertadas o no fueron las aludidas estimaciones, interrogante que justifica la realización de este nuevo estudio. El objetivo es contrastar las proyecciones con la realidad, en lo que se refiere al número de aportantes al SIJP, opción entre capitalización y reparto, salario medio de la economía y número de beneficiarios, entre otras variables. Las proyecciones analizadas son las realizadas por FIEL (1995, 1996 y 1997), SAFJP (1997), Schultess y Demarco (1996) y Durán (1996), así como la estimación de Piffano (1997), elaborada sobre la base de esas estimaciones previas. No obstante, el trabajo se enfocará especialmente en el resultado estructural del régimen previsional público según las estimaciones de FIEL, Schultess-Demarco, Durán y la variante propia efectuada sobre los datos del trabajo de la SAFJP; en los cuadros y gráficos se mostrará asimismo la proyección correspondiente a la revisión efectuada en Piffano (1997).

Para ello, el presente capítulo se organiza de la siguiente manera. En primer lugar (punto 4.4.2.), se analizará el resultado estructural del sistema público de acuerdo a las diferentes proyecciones y el que efectivamente obtuvo el régimen, calculado con los datos disponibles. En segundo lugar, con el objetivo de evaluar el lado de los ingresos del sistema se estudiará la evolución de variables como el número de aportantes, la opción entre reparto y capitalización, el salario de la economía, las alícuotas de los aportes y contribuciones y la cobertura del SIJP (punto 4.4.3.). Los egresos, beneficiarios y haber medio del sistema público, se estudian luego (punto 4.4.4.). Finalmente, las conclusiones (punto 4.4.5.).

#### (b) El resultado estructural del sistema previsional

El “resultado estructural” del sistema previsional público se define como la diferencia entre los ingresos provenientes de aportes personales y contribuciones patronales, y los egresos derivados del pago de prestaciones por parte del régimen.

##### 1) Evolución del resultado del régimen público y las proyecciones

A continuación, el **Cuadro 1** resume las estimaciones analizadas y en la última columna se señala el año en el cual se revertiría el déficit del sistema público.

<sup>632</sup> Esta sección estuvo a cargo del Lic. Agustín Lódola y la asistencia de Anastasia Molinari.

<sup>633</sup> Piffano (dir.) (1998g).

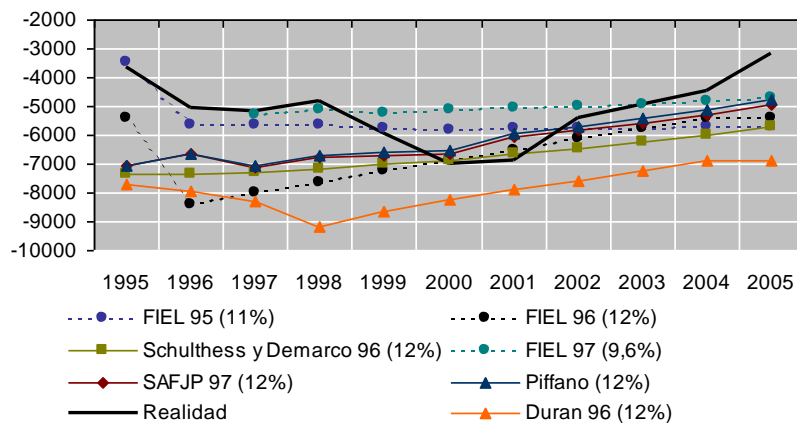
Cuadro 1

## RESUMEN DE LAS PROYECCIONES ANALIZADAS

Autor	Año	Proyecciones	Aporte Patronal	Período de Cobertura	Año de reversión del déficit
FIEL	1995	FIEL 95 (16%)	16,00%	1993 - 2045	2014
FIEL	1995	FIEL 95 (11%)	11,00%	1995 - 2045	2021
FIEL	1996	FIEL 96 (12%)	12,00%	1995 - 2010	-
Schulthess	1996	Schulthess 96 (16%)	16,00%	1995 - 2020	2018
Schulthess	1996	Schulthess 96 (12%)	12,00%	1995 - 2020	-
Duran	1996	Duran 96 (12%)	12,00%	1995 - 2025	-
SAFJP	1997	SAFJP 97 (12%)	12,00%	1995 - 2050	2018
Piffano	1997	Piffano (12%)	12,00%	1995 - 2050	2017
FIEL	1997	FIEL 97 (9,6%)	9,60%	1997 - 2040	2025
FIEL	1997	FIEL 97 (3,2%)	3,20%	1997 - 2040	-
SAFJP	1997	SAFJP 97 (9,6%)	10,00%	1995 - 2040	2026
SAFJP	1997	SAFJP (3,2%)	3,20%	1995 - 2050	-

La evolución del resultado para el sistema público y los proyectados para el período 1995-2005 se muestran en el **Gráfico 1**.

Gráfico 1

RESULTADO ESTRUCTURAL DEL SISTEMA PÚBLICO  
(EN MILLONES DE PESOS)

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones.

El trabajo de FIEL del año 1995 realiza la proyección de la situación financiera del sistema público desde el año 1995 hasta el 2045. Por el lado de los recursos, se consideraron los aportes personales, patronales y otros ingresos previsionales, mientras que los egresos estaban conformados por las PBU, PC y PAP; las erogaciones del sistema anterior y los gastos operativos. La diferencia entre ingresos y egresos se calcula en una primera etapa para una contribución patronal del 16%, tal como se había establecido en la Ley N° 24.241. El resultado es negativo en los primeros años y el sistema se convierte en superavitario a partir del año **2014**, en el que el excedente adopta un valor de \$417 millones y aumenta hasta el último año proyectado. Este comportamiento deficitario en el inicio está relacionado con el hecho de que el régimen público debía seguir pagando las prestaciones del viejo sistema, que constituían el principal gasto en los primeros años, para ir decreciendo a medida que pasaba el tiempo. El valor actual del superávit para el período 1995-2045 es de \$3.431 millones (calculado a una tasa de descuento del 4% anual), resultado que demuestra que, según esta proyección, el sistema público podría financiarse con los recursos genuinos.

FIEL preveía una reducción en las alícuotas de aportes patronales y realiza en la misma publicación una estimación del efecto que tendría esta disminución sobre el financiamiento del sistema, y suponía que esta tasa adoptaba un valor de 11%. En este caso, el resultado del régimen público presenta el mismo comportamiento, negativo en los primeros años y positivo a partir de un cierto punto, pero el año de reversión del déficit resultó ser el **2021**, con un valor positivo de \$159 millones, monto inferior al obtenido con una tasa de aporte patronal del 16%. Sin embargo, a pesar de que la tendencia para el resultado es la misma, el sistema de reparto esta vez no obtiene los recursos necesarios en el período total, y si no contara con impuestos adicionales para su financiamiento, el valor actual del déficit ascendería esta vez a \$59.386 millones, desequilibrando al régimen para el período 1995-2045.

Un año más tarde, FIEL realizaba una nueva proyección para un período más reducido, 1994-2010, que quedaba comprendido dentro del período del trabajo anterior. El resultado que obtuvo esta vez fue negativo para todos los años, en el caso de que no se consideraran los ingresos por impuestos que podía llegar a obtener el régimen público. El valor mínimo del déficit se obtendría en el año 2004. Hay que tener en cuenta que esta proyección tiene como supuesto una contribución patronal del 11% sobre el salario, afectando de esta manera los ingresos del sistema.

En 1996, Schultess y Demarco proyectan los ingresos y egresos del sistema público, obteniendo los resultados estructurales para el período 1995-2020. Por el lado de los recursos, se consideraron las contribuciones y aportes personales de los individuos que aportaban al sistema de capitalización y reparto, mientras que para los egresos, se consideraron las erogaciones realizadas por las obligaciones contraídas en el antiguo régimen previsional y las prestaciones que debía realizar el sistema público de acuerdo a las nuevas reglamentaciones del SIJP. Los ingresos se reducirían al inicio por la menor cantidad de personas aportantes a reparto, dado que elegirían el sistema de capitalización, mientras que los gastos no experimentarían una gran reducción luego de la reforma, pero la tasa de decrecimiento aumentaría a medida que pasaba el tiempo. El resultado es negativo para la mayoría de los años comprendidos en la proyección, revirtiéndose el signo en el año **2018**. El trabajo consideró primero una contribución del 16% y luego se proyecta el resultado para una contribución del 12%, para la cual el resultado del sistema es negativo para todos los años.

Igual comportamiento para el déficit del régimen público obtiene Durán en la proyección del año 1996, considerando los años 1995-2025, y una contribución patronal del 12%. En todos los años el sistema es deficitario, no llegando a cubrir los pagos de prestaciones con los recursos derivados de los aportes de trabajadores y empleadores.

En el año 1997 la SAFJP presenta una proyección para el sistema público. El trabajo considera el resultado estructural, definiéndolo como la diferencia entre ingresos por aportes y contribuciones y gastos por prestaciones.

Un efecto que no tuvo en cuenta la publicación de la SAFJP es el de la incorporación de los sistemas provinciales al SIJP. La proyección de ingresos define que la principal fuente de flujos tenderá a concentrarse en las contribuciones a cargo de los empleadores, mientras que por el lado de los egresos, la evolución dependía de cómo se comportaban los beneficios a lo largo del tiempo. Durante los primeros años de implementación de la reforma, los gastos estarían integrados en mayor medida por el pago de las prestaciones a los beneficiarios del viejo sistema previsional para decrecer en el tiempo y los beneficios del SIJP crecerían lentamente en ese período. Dentro de los componentes de las erogaciones, era la PBU la prestación que más recursos insumiría, llegando a convertirse en el gasto más importante para el régimen público en materia de obligaciones, representando un 66% de las prestaciones previsionales en el año 2050.

Con estas consideraciones, el resultado estructural sería negativo en los primeros años debido a la pérdida de aportantes al momento de la reforma, pero se llegaría al equilibrio en el año 2018 a una tasa de aporte patronal del 12%, alcanzando el sistema un superávit máximo veinte años más tarde. Luego de este año el resultado positivo comenzaría a descender, manteniendo una baja participación en el producto bruto interno. En el caso de que la tasa de contribución patronal se redujera al 9,6% del salario, el resultado es similar pero el período de déficit se extiende, revirtiéndose sólo a partir del año **2026**. Se podría decir que a largo plazo el sistema público alcanzaría un equilibrio de financiamiento.

Para el tercer trabajo considerado de FIEL, del año 1997, los ingresos del sistema son castigados en las proyecciones no sólo por el elevado nivel de informalidad de la economía, sino también por la mayor preferencia que manifestaban los individuos por el régimen de capitalización. El resultado estructural es negativo hasta el año **2025**, a partir del cual se convierte en superávit para el período 2025-2040. En el año de reversión, el excedente sería de \$13 millones, suponiendo un aporte patronal del 9,6%. Luego se realiza una proyección adicional bajo el supuesto de que la contribución adoptaba el valor del 3,2% a partir del año 2000, que era el nivel vigente en las zonas con mayor reducción en las tasas a cargo de los empleadores al momento de la estimación. En este caso, el sistema de reparto permanecería en una situación permanente de déficit en el período 1997-2042.

Por último, se tendrá en cuenta el cambio en el nivel de acceso de los beneficiarios a la PBU, tal como lo calcula Piffano en su trabajo del año 1997, utilizando los datos de la publicación de la SAFJP. El supuesto que toma el autor es que sólo el 90% de los beneficiarios podía acceder a esta prestación. Los ingresos siguen el mismo comportamiento que el obtenido por la SAFJP, pero los egresos son por supuesto menores. De esta manera, el resultado es negativo hasta el año 2017 y se convierte en superávit a partir de ese momento, hasta el último año de la proyección, 2050, con una contribución patronal del 12% sobre los salarios.

Cuadro 2

Año	Resultado Puro							Realidad
	FIEL 95 (11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (12%)	Duran 96 (12%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12%)	Piffano (12%)	
1995	-3447	-5418	-7353	-7726		-7069	-7050	-3666
1996	-5651	-8407	-7363	-7942		-6666	-6629	-5062
1997	-5638	-8005	-7306	-8276	-5275	-7137	-7068	-5202
1998	-5670	-7624	-7153	-9155	-5124	-6762	-6684	-4844
1999	-5736	-7249	-6995	-8659	-5240	-6712	-6614	-5968
2000	-5806	-6867	-6882	-8213	-5120	-6620	-6501	-7000
2001	-5787	-6505	-6658	-7893	-5065	-6045	-5920	-6858
2002	-5764	-6126	-6466	-7574	-5009	-5833	-5688	-5406
2003	-5747	-5756	-6223	-7246	-4929	-5576	-5411	-4956
2004	-5734	-5399	-6004	-6911	-4819	-5276	-5091	-4466
2005	-5714	-5427	-5719	-6906	-4679	-4945	-4740	-3150

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones y datos de ANSES, Secretaría de Seguridad Social y Ministerio de Economía.

## 2) Los componentes y el resultado estructural del régimen previsional

De igual manera que en las proyecciones revisadas anteriormente, el resultado estructural del sistema público surge de la diferencia entre ingresos por aportes y contribuciones, y los gastos por el pago de prestaciones previsionales.

Los datos indican un resultado negativo para el período 1995-2005, tal como lo supusieron todas las proyecciones. Por la tendencia que mostraron los ingresos y los egresos, el déficit aumenta hasta el año 2000 y comienza en ese momento a reducirse.



Como se puede observar, la evolución del resultado experimentó varios quiebres debido a las crisis que enfrentó la economía argentina. En el año 1995 el déficit era de \$ 3.666 millones, mientras que luego de la crisis asiática llegó a ser de \$ 7.000 millones, en pesos del año 2001. La recuperación del resultado comienza a partir del año 2001, cuando los egresos cayeron más pronunciadamente que los ingresos del régimen, y aún cuando este crecimiento se frena con la devaluación del peso, continúa hasta el año 2005.

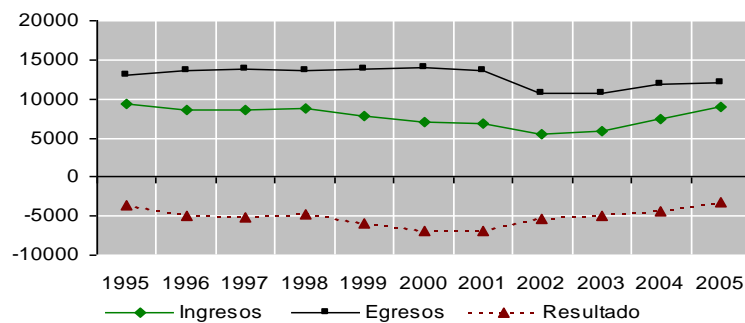
El aumento en el resultado negativo se corresponde con una reducción en los ingresos en el período 1995-2002, los recursos crecen a partir de este año hasta la actualidad. Dos hechos que incidieron negativamente sobre los recursos del sistema fueron la reducción instantánea de ingresos debido a la elección de nuevos integrantes por el régimen de capitalización, y por otro lado, la disminución de las contribuciones sobre el salario.

El componente más importante de los ingresos es el derivado de las contribuciones, representando las mismas una proporción elevada de los recursos, y que crece en el tiempo, adoptando un valor de 78% en el primer año analizado y un 92% para el año 2005.

Por el lado de los egresos, la tendencia es relativamente estable entre 1995 y 2001, y se reducen en términos reales a partir de este último año, aunque situándose siempre por encima de los ingresos del régimen. En los primeros años de implementación es importante el efecto negativo que tuvo la transferencia de las cajas provinciales de previsión al SIJP sobre las cuentas del sistema, mientras que la reducción en el 2001 de los egresos se da por una caída conjunta en la cantidad de beneficiarios y en el haber medio del régimen de reparto.

Gráfico 2

**INGRESOS, EGRESOS Y RESULTADO PURO DEL RÉGIMEN PÚBLICO  
(EN MILLONES DE PESOS DE 2001)**



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Secretaría de Seguridad Social, Secretaría de Política Económica, ANSES.

En los últimos tres años del período, las erogaciones del sistema vuelven a retomar la senda del crecimiento, dado que los gastos expresados en términos nominales experimentaron un incremento a partir del 2002 hasta la actualidad; al ser deflactados por el IPC GBA para expresarlos en moneda del año 2001, el aumento de los gastos se da a partir del año 2004.

Cuadro 3

Año	Ingresos	Egresos	Resultado
	En pesos año 2001		
1995	9384	13050	-3666
1996	8597	13659	-5062
1997	8596	13798	-5202
1998	8860	13704	-4844
1999	7884	13852	-5968
2000	7056	14056	-7000
2001	6744	13603	-6858
2002	5393	10799	-5406
2003	5815	10781	-4966
2004	7323	11797	-4474
2005	8894	12043	-3150

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Secretaría de Seguridad Social, Secretaría de Política Económica, ANSES.

En definitiva, si bien los momentos de crisis de la economía no estaban considerados en las proyecciones, se puede observar que la estimación que parece aproximarse mejor a la realidad con respecto al resultado fue la de FIEL del año 1997, a una tasa de contribución patronal del 9,6%, aunque en los años intermedios el resultado que obtuvo el sistema público estuvo por debajo de la mayoría de las estimaciones. Otro punto a resaltar es que las proyecciones consideradas se efectuaron con diferentes contribuciones patronales que no fueron las que efectivamente prevalecieron. Por último, todas las publicaciones obtenían un resultado negativo para el período 1995-2005, hecho que ciertamente se observó.

### (c) Determinantes de los ingresos

Habiendo analizado el resultado estructural del sistema previsional público, en esta parte se contrastarán las proyecciones con la realidad acerca de las variables relacionadas con los recursos del sistema.

Con relación al análisis de los ingresos del sistema público, se consideran cuatro variables: el salario medio de la economía, las tasas de aportes patronales y personales, la evolución del número de aportantes al sistema previsional, y la opción que realizan los individuos entre el régimen de capitalización y el de reparto. Para finalizar se analizará el indicador de “No Aportantes” del SIJP con respecto a la población económicamente activa.

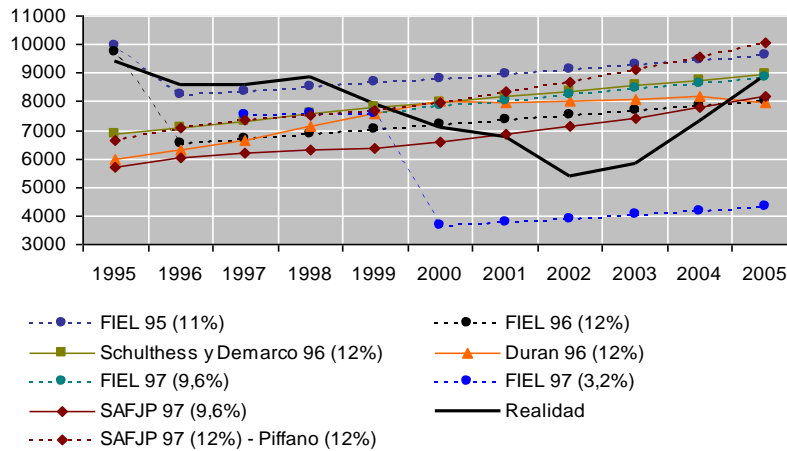
#### 1) Los ingresos y las proyecciones

En el **Gráfico 3** se pueden observar las evoluciones proyectadas de los ingresos y los realmente alcanzados por el régimen público. La mayoría de las estimaciones esperaban un incremento de los recursos del sistema en el período 1995-2005.

En el caso de la estimación de FIEL del año 1995, los ingresos aumentan en todos los años de la proyección, siendo por supuesto mayores en el caso que la tasa de contribución patronal fuera del 16% y no del 11%. Como ya se dijo anteriormente, los recursos eran obtenidos de los aportes personales, las contribuciones y se consideraban además otros ingresos previsionales. En el año 2005, para la proyección con contribución patronal del 11%, los ingresos serían un 16,75% superiores con respecto a 1996. Para el caso en que el aporte del empleador fuera del 16%, los recursos aumentarían un 20,46% en el período que media entre 1995 y 2005.

Gráfico 3

### RECURSOS DEL SISTEMA PÚBLICO DE PREVISIÓN SOCIAL (EN MILLONES DE PESOS)



Cuadro 4

Año	Ingresos del sistema público								
	FIEL 95 (11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (12%)	Duran 96 (12%)	FIEL 97 (9,6%)	FIEL 97 (3,2%)	SAFJP 97 (12%) - Piffano (12%)	SAFJP 97 (9,6%)	Realidad
1995	9963	9750	6886	5993			6646	5702	9384
1996	8226	6532	7074	6298			7083	6023	8597
1997	8371	6709	7315	6665	7535	7535	7375	6219	8596
1998	8516	6870	7572	7117	7554	7554	7520	6293	8860
1999	8658	7029	7803	7569	7585	7585	7685	6386	7884
2000	8800	7197	7983	8035	7844	3678	7971	6583	7056
2001	8958	7348	8169	7960	8035	3790	8333	6849	6744
2002	9118	7521	8358	8015	8231	3907	8707	7124	5393
2003	9277	7685	8552	8099	8435	4031	9122	7435	5815
2004	9439	7841	8747	8197	8645	4161	9578	7781	7323
2005	9604	8009	8942	7983	8862	4299	10072	8160	8894

**Fuente:** Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía, SAFJP, ANSES, Secretaría de Seguridad Social y proyecciones.

Para el trabajo del año siguiente, FIEL supone que el aumento de los recursos es constante en el período 1996-2010, aún cuando los ingresos decrecen entre 1995 y 1996. En este caso, con una contribución del 12%, en el año 2005 aumentan en un 22,61% con respecto a 1996. Schulthess y Demarco, también en 1996, proyectan un nivel de ingresos creciente en el tiempo, para las dos contribuciones patronales adoptadas, del 16% y 12% con niveles más elevados para el primer caso, donde los ingresos aumentan más fuertemente en el inicio para luego frenar su crecimiento a partir del año 2011. Los recursos deberían ser menores al inicio de la reforma por el hecho de que una menor cantidad de individuos realizarían sus aportes al régimen público, dado que optarían por el sistema de capitalización individual. La última proyección del año 1996 es la de Durán, que considera un período de 20 años para su modelo. En el último año de la estimación, los ingresos derivados de aportes y contribuciones habrían aumentado un 57% con respecto a 1995, con una tendencia creciente en el período total, mientras que el incremento esperado para el período 1995-2005 era del 33,20%.

La nueva proyección considerada de FIEL es la del año 1997, donde los recursos del sistema público son castigados en la estimación por el alto nivel de informalidad laboral y por la mayor preferencia de los individuos por el pilar de capitalización. La evolución es creciente para todo el período considerado, a un nivel más reducido para la contribución del 3,2% con respecto a

obtenida cuando se suponía una contribución del 9,6%. Para el primer caso, el régimen público permanecía todos los años en déficit, mientras que en el segundo el incremento en los ingresos era del 17,61% en el período 1997-2005.

Por último se analiza la evolución de la variable recursos para la estimación que realiza la SAFJP. La tendencia es creciente para el período 1995-2050 para las dos proyecciones, con contribuciones patronales del 12% y del 9,6%, con un menor nivel para el último caso. Para la primera contribución, el aumento de los ingresos entre 1995 y 2006 era del 59,42%, mientras que si la tasa enfrentaba reducciones el incremento era del 50,18%. El componente más importante de los recursos serían las contribuciones patronales, llegando a representar en el año 2006 un 96% con respecto al total de los ingresos por aportes de empleados y empleadores, para la proyección del 12% de contribución. Los recursos en el trabajo de Piffano, con una contribución del 12%, son iguales a los que obtiene la SAFJP.

Como se mencionó anteriormente, los ingresos experimentaron una reducción del 42,53% en términos reales entre los años 1995 y 2002, momento a partir del cual comienzan a aumentar, hasta adoptar en el año 2005 un monto de \$8.894 millones en pesos del año 2001, un 5,23% inferiores con respecto a 1995.

Los hechos que afectaron de manera más significativa los recursos fueron la reducción en las contribuciones y la desviación de los ingresos hacia las AFJP de las personas que optaban por el régimen de capitalización, y factores relacionados con el desarrollo del mercado laboral en Argentina durante el período analizado, de reducción en el empleo y precarización de ciertas modalidades de trabajo.

No se puede establecer con claridad cuál fue la proyección más acertada sobre la evolución de los ingresos; sin embargo, la estimación de FIEL de 1997, con una tasa de 3,2% de contribución patronal, es la que más castiga los recursos del sistema, que caen en el año 2000 por debajo de los ingresos que obtuvo el régimen público en la realidad.

## 2) La evolución del salario medio de la economía

En este punto se analiza la evolución del salario medio de la economía para las estimaciones de FIEL, Schultess y Demarco, SAFJP y Durán, y su comparación con la evolución real del salario para el período 1995-2006.

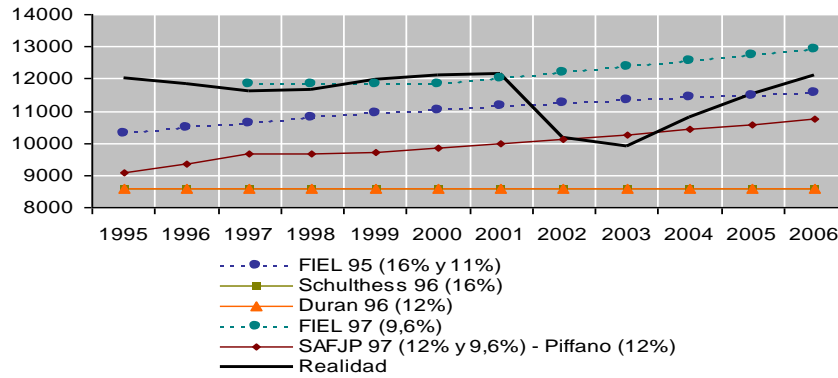
La proyección de FIEL de 1996 incluye los valores observados de salario hasta el año 1995, a partir del cual se supone que permanece constante hasta el último año de la estimación, 2010. También en el año 1996 se publican dos trabajos más, Schultess y Demarco, y Durán, cuyas estimaciones mantienen constante el nivel de salarios. En el primer caso, la proyección con una contribución de 16% supone un mayor nivel de remuneraciones que para el caso en que la tasa fuera del 12%. En el trabajo de Durán el salario también se supone constante para todo el período, tanto para el caso de los trabajadores autónomos como para los que están en relación de dependencia, a un nivel promedio de \$8754 por año. En el año 1997 la publicación de la SAFJP incluye un modelo donde se supone que los salarios se mantendrían estables en el período 1994-1998, mostrarían un incremento del 1% entre 1998 y 1999, y un crecimiento constante del 2% anual a partir de ese año.

Piffano utiliza este supuesto para la elaboración de su estimación de cómo afectaría una reducción en el nivel de beneficiarios con acceso a la PBU sobre el resultado del sistema público. Para ese mismo año FIEL realizó un trabajo similar. Con contribuciones del 9,6% y 3,2%, supone que la remuneración promedio permanecía constante en términos reales hasta el año 2001, a partir del cual aumentaba a una tasa real del 1,5% anual hasta el último año de la

proyección. Para la proyección de FIEL del año 1995 no hay supuestos explícitos acerca del comportamiento de esta variable.

Gráfico 4

### SALARIO MEDIO DE LA ECONOMÍA (EN PESOS POR AÑO)



Cuadro 5

Año	Salario medio de la economía						Realidad
	FIEL 95 (16% y 11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (16%)	Duran 96 (12%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%) - Piffano (12%)	
1995	10303	6600	8580	8574		9069	12027
1996	10471	6764	8580	8574		9369	11816
1997	10634	8182	8580	8574	11830	9682	11601
1998	10784	8182	8580	8574	11830	9684	11632
1999	10924	8182	8580	8574	11830	9714	11958
2000	11044	8182	8580	8574	11830	9846	12107
2001	11162	8182	8580	8574	12007	9966	12132
2002	11264	8182	8580	8574	12188	10112	10162
2003	11349	8182	8580	8574	12370	10263	9872
2004	11422	8182	8580	8574	12556	10420	10806
2005	11467	8182	8580	8574	12744	10583	11529
2006	11568	8182	8580	8574	12935	10747	12119

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía y proyecciones.

Los datos disponibles en el Ministerio de Economía permiten construir una serie del salario medio anual para el período 1995-2006. La misma se ha deflactado por el IPC GBA para expresarla en moneda del año 2001. Como se puede observar, el salario mostró una tendencia relativamente constante hasta el año 2001, a partir del cual experimenta una reducción que se extiende hasta el año 2003, retomando luego la tendencia creciente. En el año 2006 se observa un salario 0,76% más alto que el observado en el año 1995, en términos reales. La mayor variación positiva ocurrió entre los años 2003 y 2004, siendo la misma del 9%, mientras que el mayor descenso se verificó entre los años 2001 y 2002, con una reducción de la variable del 16,24%.

El salario promedio para el período fue de \$11.480, en moneda del año 2001. La proyección que más se acercó a la tendencia observada fue la de FIEL del año 1997 con una contribución del 9,6%, especialmente hasta el año 2001, con un salario promedio por año de \$12.212 para el período 1997-2006, aunque luego de la recuperación la remuneración tiende a adoptar el comportamiento que se había obtenido para el salario bajo el supuesto de contribución patronal al nivel del 3,2%. En ambas estimaciones se supuso que el salario aumentaría en términos reales

a una tasa del 1,0% promedio para el período 1998-2006, mientras que esta tasa fue del 0,7% real anual para la misma etapa.

### 3) Tasas de aportes al sistema previsional público

Se analiza en este punto el comportamiento de las contribuciones y los aportes personales al sistema previsional público. En el caso de la carga sobre los empleados, las proyecciones suponían una tasa del 11% tanto para el sistema de capitalización como para el sistema de reparto, siendo la contribución patronal la que originaba resultados diferentes al variar de un trabajo a otro. El valor más comúnmente utilizado fue del 12%, variando entre el 16% previsto por la ley y el 3,2% utilizado por FIEL en su trabajo del año 1997.

Desde los primeros años de implementación del SIJP la contribución de los empleadores experimentó reducciones con el objetivo de mejorar las condiciones de empleo y la competitividad de la economía doméstica a través del estímulo en la demanda de trabajo, siendo el valor promedio de la contribución para el sector privado del 10,27% para el período 1993-2006. Las disminuciones fueron diferenciales por sectores de actividad y zona, dando lugar a un esquema donde existían conjuntamente diversas tasas según la actividad, el tamaño y la localización de una empresa en particular. La alícuota continúa en el nivel del 16% para el sector público nacional y para las provincias que transfirieron las cajas provinciales al SIJP.

También se establecieron reducciones para los aportes personales. En noviembre de 2001 se contrajo la tasa de aporte de los trabajadores en relación de dependencia al 5%, tanto para los afiliados al sistema de capitalización como al de reparto, medida que se revirtió al mes para el último régimen, por lo que la tasa para los afiliados al sistema público se mantuvo sin cambios al nivel inicial (11% del salario). La tasa de aporte para los individuos en el régimen de capitalización debía experimentar incrementos a medida que pasaba el tiempo, pero el proceso no se completó y la tasa quedó establecida en el 7% en el año 2003, manteniéndose en ese nivel hasta la actualidad. Las rebajas de las contribuciones no tuvieron los efectos esperados y, conjuntamente con la reducción de las tasas personales, debilitaron la credibilidad del sistema. El impacto más importante fue sobre los recursos del régimen público, afectando consecuentemente su financiamiento, además de permitir una menor acumulación en las cuentas de capitalización de los individuos pertenecientes al sistema privado. En el **Cuadro 6** se muestra la evolución de las alícuotas de los aportes patronales y personales vigentes para el sector privado de la economía.

**Cuadro 6**

#### TASAS DE CONTRIBUCIÓN PATRONAL Y APORTES PERSONALES

Año	Contribución Previsional	Aportes Previsionales	
		Reparto	Capitalización
1991	16,00%	11,00%	11,00%
1992	16,00%	11,00%	11,00%
1993	16,00%	11,00%	11,00%
1994	9,83%	11,00%	11,00%
1995	12,99%	11,00%	11,00%
1996	9,71%	11,00%	11,00%
1997	9,69%	11,00%	11,00%
1998	9,69%	11,00%	11,00%
1999	7,34%	11,00%	11,00%
2000	6,79%	11,00%	11,00%
2001	8,67%	11,00%	5,00%
2002	10,64%	11,00%	7,00%
2003	10,60%	11,00%	7,00%
2004	10,60%	11,00%	7,00%
2005	10,60%	11,00%	7,00%
2006	10,60%	11,00%	7,00%
Promedio 93-06	10,27%	11,00%	9,14%

Fuente: Datos suministrados por Dirección Nacional de Programación Económica y Normativa, Secretaría de Seguridad Social.

#### 4) Evolución de los aportantes y la elección por reparto o capitalización

Por último, desde el punto de vista de los ingresos resta estudiar la evolución del número de aportantes al régimen público y la distribución de los aportantes entre el sistema de reparto y el de capitalización.

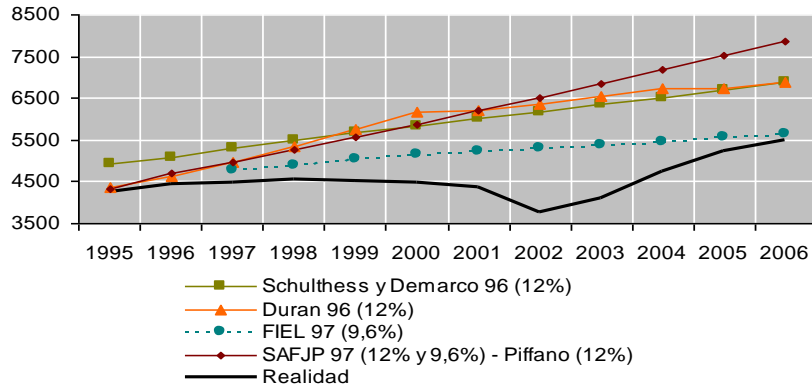
Cuadro 7

Año	Aportantes al SIJP						Realidad
	FIEL 95 (11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (12%)	Duran 96 (12%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%) - Piffano (12%)	
1995	6455	5540	4940	4367			4336
1996	6560	4651	5095	4646			4716
1997	6666	4736	5290	4961	4785		4974
1998	6773	5012	5499	5348	4905		5280
1999	6879	5303	5690	5748	5027		5572
2000	6986	5585	5846	6171	5153		5872
2001	7094	5867	6008	6217	5230		6205
2002	7202	6153	6175	6355	5309		6523
2003	7310	6430	6345	6528	5388		6850
2004	7417	6719	6519	6720	5469		7185
2005	7525	7003	6695	6716	5551		7528
2006	7632	7280	6872	6873	5635		7876

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ANSES, SAFJP y Secretaría de Seguridad Social y proyecciones.

Gráfico 5

#### APORTANTES AL SIJP (EN MILES DE PERSONAS)



El supuesto de que el número de aportantes al SIJP aumenta en el tiempo fue adoptado por todas las proyecciones analizadas.

Para el trabajo de FIEL del año 1995, se estimaron separadamente los aportantes al sistema de reparto y de capitalización. La proyección supone, tanto para un aporte patronal del 16% como del 11%, que los aportantes al sistema integrado aumentan a lo largo de todo el período 1995-2045.

Para el año 1996 se consideran tres proyecciones. En el caso de la publicación de FIEL, el número de aportantes crece para todo el período 1995-2010, dado el supuesto de que la cantidad de individuos con obligación de realizar aportes al SIJP crecía a una tasa del 1,5% anual, y los aportantes que efectivamente realizaban sus contribuciones aumentaban en ese lapso, partiendo

de un porcentaje del 47% sobre la población obligada a realizar aportes hasta alcanzar el 70% en el año 2010. Schultess y Demarco realizan un trabajo similar bajo el supuesto de que los aportantes al SIJP experimentaban un crecimiento en el período 1995-2020. Los individuos que aportaban al sistema de capitalización crecerían a una mayor tasa que los aportantes al régimen público, que aumentarían lentamente en todo el período. La última estimación del año 1996 es la de Durán, que consideró que entre los años 1995 y 2025 aumentarían los aportantes tanto para el régimen de capitalización como para el de reparto, llegando a totalizar 8985 mil individuos en el último año proyectado.

El trabajo que muestra el mayor crecimiento en el número de aportantes es de la SAFJP (con una tasa patronal del 12%), donde la proyección alcanza un valor de 7.876 mil aportantes en el año 2006, cuando el número real de aportantes se ubicó en 5.039 mil personas, considerando los aportantes a los sistemas de reparto, capitalización y los indecisos. La SAFJP supuso que el nivel de cumplimiento de los individuos ocupados aumentaba del 39% desde 1996 a un 70% en el año 2050. Al igual que en el caso de las variables salario medio e ingresos del régimen, Piffano utiliza los resultados para los aportantes y la elección de los individuos entre capitalización y reparto que surgen de la publicación de la SAFJP.

Finalmente, es la publicación de FIEL del año 1997 la que muestra una tendencia que se ajusta de manera más apropiada con la realidad. Con una contribución del 9,6%, el supuesto sobre el que se elaboró la proyección es que el número de aportantes al SIJP se incrementaba a una tasa del 2,5% anual hasta el año 2000, y a partir de ese año hasta el 2040 a una tasa del 1,5%. FIEL adoptó un supuesto pesimista dado que el número de aportantes podía aumentar por muchas razones. En el momento en que se realizó la estimación, no se esperaba que la informalidad laboral experimentara cambios significativos. Para la variante de contribución del 3,2%, el número de aportantes es mayor dado que disminuye el premio por evasión.

De acuerdo a los datos y a la serie construida para el número de aportantes, se observa que éstos crecen desde el año 1995 hasta 1998, comenzando en ese momento a disminuir. Esta reducción se mantiene hasta el año 2002 a partir del cual la tendencia es creciente hasta el 2005. Durante los primeros años de funcionamiento del SIJP, el aumento en el número de aportantes se debió principalmente a la incorporación de los trabajadores pertenecientes a las cajas provinciales transferidas. Los individuos que realizaban sus aportes al SIJP aumentaron en el período 1995-2006 en un 29,44%, manteniéndose la tendencia por debajo de la evolución de los aportantes obtenida con el supuesto más pesimista, especialmente entre 2001 y 2004.

El último determinante que resta observar es el de la opción de los individuos por el sistema de capitalización. De igual manera que se suponía un incremento en el número de aportantes, todas las proyecciones vieron como escenario posible el aumento en el porcentaje de afiliados al sistema privado, hecho vinculado especialmente con los mayores incentivos a aportar que se derivaban de la relación más estrecha entre aportes y beneficios.

Con respecto a la elección del régimen, la ley 24.241 disponía que los trabajadores podían optar por no quedar comprendidos dentro del régimen de capitalización. En caso de no expresar su voluntad, los indecisos eran transferidos aleatoriamente a una AFJP, de manera proporcional a las participaciones de mercado, y las administradoras no podían rechazar a ningún afiliado, sistema que tuvo vigencia hasta 1998. Desde febrero de ese año, los indecisos se repartieron en partes iguales entre las administradoras, lo que redujo la concentración en el mercado de las AFJP. A finales del año 2001, una resolución estableció que los indecisos se asignarían a una de las dos administradoras de menor comisión que tuvieran sucursales en la jurisdicción del trabajador.

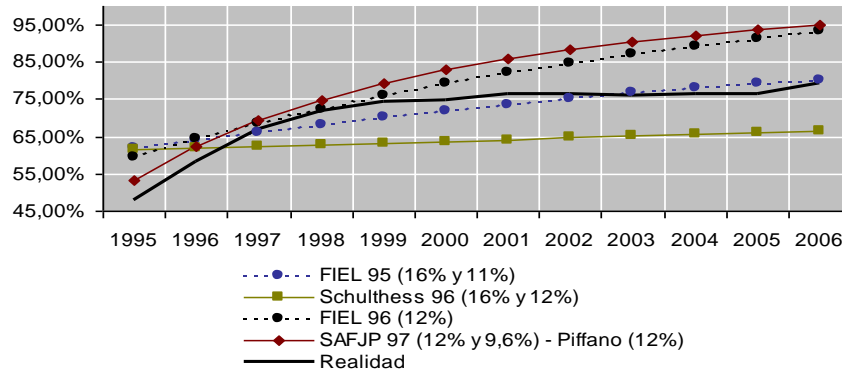
Para la proyección que FIEL realizó en el año 1996, se supone que la relación aportantes al sistema de capitalización/total de aportantes al SIJP aumenta año a año, y que todos los



aportantes eligen el sistema de capitalización en el año 2010, último año incluido en la estimación. Las proyecciones de Schultess y Demarco del año 1996 también suponen una reducción en la proporción de aportantes al sistema público de previsión, cayendo del 39% en el año 1995 al 26% en el 2020. También para el año 1996 Durán incluye este supuesto de caída en los aportantes a reparto para los años 1995-2025, con un descenso más pronunciado, donde la proporción de aportantes al régimen público sobre el total de aportantes al SIJP se reduce del 42% al 7% entre el primer y el último año de la proyección.

Gráfico 6

### PORCENTAJE DE APORTANTES AL RÉGIMEN DE CAPITALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAFJJP, Secretaría de Seguridad Social, ANSES y proyecciones.

La publicación de la SAFJJP del año 1997 suponía que la mayor proporción de los nuevos trabajadores que se incorporaban al mercado se decidían por el régimen de capitalización, y que en el año 2050 todos los trabajadores activos serían aportantes a este sistema. Se esperaba además que se diera un proceso de traspaso entre regímenes que reduciría los aportantes al sistema público.

Nuevamente en el año 1997, FIEL publica otro trabajo al respecto. El supuesto acerca de la elección de los aportantes por un sistema u otro era que una pequeña proporción de los trabajadores que ingresaban al mercado laboral elegían el régimen de reparto y que además esta proporción se reduciría en el tiempo.

De igual manera que la SAFJJP, la expectativa de que los trabajadores se trasladaran de un sistema a otro incrementaría el número de aportantes en capitalización, especialmente en los años 1996 y 1997. De la proporción que se quedaba en reparto, se supuso que estaba conformada en su mayor parte por mujeres, hecho que tenía efectos negativos sobre el resultado, dado que éstas se retiran a una edad más temprana que los hombres y tienen una mayor esperanza de vida.

Efectivamente, el porcentaje de aportantes al sistema de capitalización aumentó en la mayoría de los años de vigencia del SIJP, hasta llegar al 79,14% de los aportantes totales en el 2006. La proyección que más se aproximó a este valor fue la de FIEL del año 1995, siendo el valor proyectado de aportantes en el régimen de capitalización del 80% para el año 2006.

La estimación consideraba por separado los aportantes a los dos sistemas, suponiendo que aún cuando los incentivos por aportar al régimen de capitalización eran mayores, una pequeña proporción seguía optando por el sistema público en función de la mayor seguridad que ofrecía este régimen en las prestaciones al momento de retiro. Así como año a año aumenta la proporción de aportantes al sistema de capitalización, el porcentaje de aportantes al régimen de

reparto se redujo constantemente, partiendo del 49,33% en 1995 y adoptando en el año 2006 un valor de 12,73%.

Cuadro 8

Año	Porcentaje de aportantes a capitalización				
	FIEL 95 (16% y 11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess 96 (16% y 12%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%) - Piffano (12%)	Realidad
1995	62,00%	59,33%	61,40%	53,46%	47,99%
1996	64,16%	64,29%	61,86%	62,21%	58,13%
1997	66,23%	68,53%	62,32%	69,38%	66,81%
1998	68,21%	72,43%	62,79%	74,85%	71,78%
1999	70,16%	75,97%	63,26%	79,47%	74,37%
2000	72,02%	79,13%	63,73%	83,23%	74,81%
2001	73,64%	82,12%	64,21%	86,01%	76,44%
2002	75,20%	84,71%	64,69%	88,52%	76,29%
2003	76,70%	87,16%	65,18%	90,58%	75,89%
2004	78,13%	89,42%	65,67%	92,28%	76,28%
2005	79,46%	91,52%	66,16%	93,70%	76,38%
2006	80,33%	93,45%	66,65%	94,88%	79,14%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAFJP, Secretaría de Seguridad Social, ANSES y proyecciones.

Recientemente se aprobó una reforma a la Ley N° 24.241 con la sanción de la Ley N° 26.222. Entre otros aspectos que se modificarán, de acuerdo con la nueva normativa, los empleados que no realicen su elección por un régimen u otro dentro de los 90 días luego de la afiliación serán asignados de manera automática al sistema público, a diferencia de lo establecido hasta la actualidad, donde los indecisos eran distribuidos mediante sorteos a una de las AFJP de menor comisión en la jurisdicción correspondiente. Por otra parte, los individuos que hubieran elegido el régimen de reparto no podían cambiarse al sistema público, opción que sí se contempla en la nueva ley, donde pueden optar por el cambio una vez cada cinco años.

##### 5) La cobertura previsional del SIJP

Para finalizar la sección de determinantes de los recursos, se debe observar el nivel de cobertura del sistema previsional. Este nivel puede estar representado por diferentes indicadores como la relación “Aportantes SIJP/Afiliados SIJP”, “Aportantes SIJP/Fuerza Laboral Ocupada”. En ambos casos se observa que es aún bajo. Otros indicadores que se pueden analizar son los que estudian a los individuos en edades avanzadas<sup>634</sup>, que señalan una reducción en el nivel de cobertura de las personas de más de 65 años que reciben una pensión o jubilación, para el período 1994-2003.

Para los individuos en edad activa, se puede analizar la evolución de los aportantes y no aportantes con respecto a la PEA, además de la relación aportantes/afiliados. La mayoría de las proyecciones estimaron que la PEA convergería al 50 % de la población en el 2028, cuando en el año 2006, la PEA representaba un 45,4% de la población, un punto porcentual por encima de lo previsto en las estimaciones analizadas.

A continuación se analizará el indicador “No Aportantes/PEA” construido para las proyecciones con los datos incluidos en las publicaciones y el elaborado con los datos del Ministerio de Economía y el número de aportantes al SIJP.

El **Gráfico 7** presenta el porcentaje de No Aportantes con respecto a la PEA, calculado de la siguiente manera:

<sup>634</sup> Ver Cetrángolo O. y Grushka C (2004) para un análisis de la evolución de los indicadores de cobertura previsional para edades avanzadas.

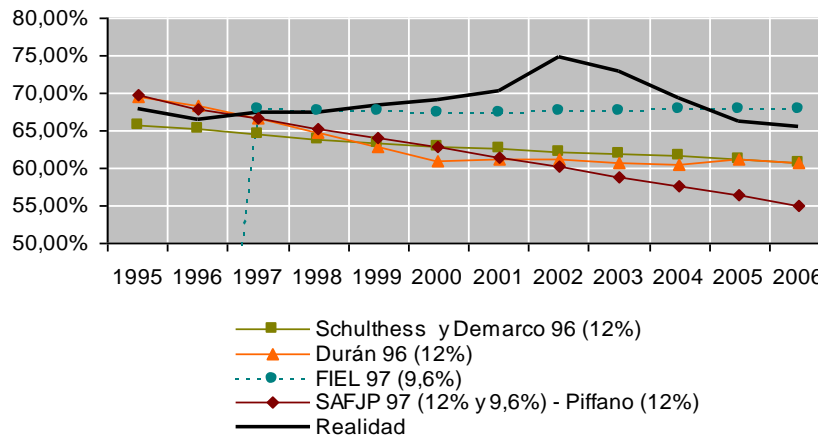
**No Aportantes/PEA = 1- (Aportantes / PEA)**

**Cuadro 9**

Año	PROPORCIÓN DE LA PEA NO APORTANTE (incluye población exenta, desocupados, pobres y evasores)						Realidad
	FIEL 95 (11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (12%)	Durán 96 (12%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%) - Piffano (12%)	
1995	55,11%	61,47%	65,65%	69,63%		69,84%	67,86%
1996	55,22%	68,25%	65,22%	68,29%		67,81%	66,39%
1997	55,32%	68,26%	64,54%	66,75%	67,93%	66,66%	67,43%
1998	55,43%	67,02%	63,82%	64,81%	67,73%	65,26%	67,28%
1999	55,56%	65,74%	63,24%	62,87%	67,52%	64,00%	68,26%
2000	55,70%	64,58%	62,92%	60,86%	67,32%	62,76%	69,09%
2001	55,83%	63,47%	62,59%	61,30%	67,44%	61,37%	70,28%
2002	55,98%	62,39%	62,26%	61,16%	67,55%	60,13%	74,78%
2003	56,14%	61,42%	61,93%	60,83%	67,67%	58,90%	72,98%
2004	56,31%	60,42%	61,60%	60,42%	67,78%	57,68%	69,26%
2005	56,48%	59,50%	61,28%	61,16%	67,89%	56,46%	66,29%
2006	56,48%	58,49%	60,81%	60,81%	67,87%	55,09%	65,42%

**Gráfico 7**

**PORCENTAJE DE NO APORTANTES  
CON RESPECTO A LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)**



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC, ANSES, SAFJP y proyecciones.

Las proyecciones del año 1996, Schulthess y Demarco (12%), Durán (12%) y FIEL 1996 (12%), y la de la SAFJP de 1997 (12% y 9,6%) suponían implícitamente una reducción en el porcentaje de agentes pertenecientes a la PEA que no realizan aportes al sistema, y que esa disminución sería más pronunciada en los primeros años de implementación del nuevo régimen. Sólo la proyección de FIEL 95 (11%) supone un incremento en la proporción de la PEA no aportante para el período 1995-2045.

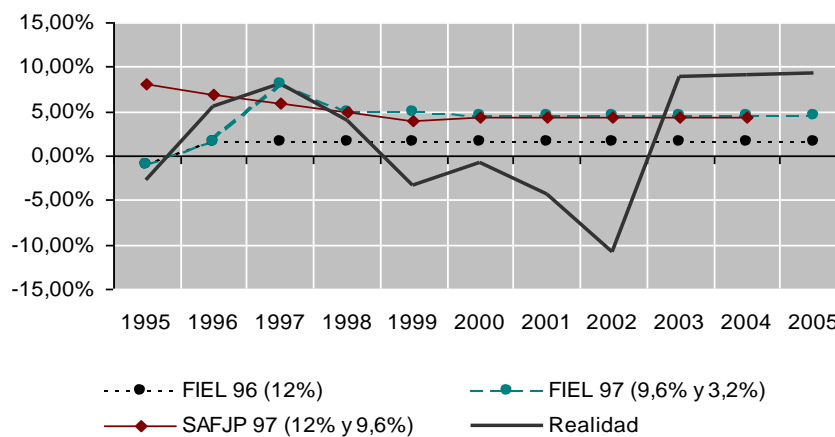
La tendencia observada para el porcentaje de No Aportantes a la PEA presenta dos etapas. La primera es creciente en el período 1995-2002, alcanzando en ese año un valor máximo de 74,78%. Luego comienza la etapa de decrecimiento que persiste hasta la actualidad, cayendo hasta alcanzar valores similares a los correspondientes al inicio del período analizado, desde un 67,86% en 1995 a un 65,42% en 2006. Es la proyección de FIEL 1997 (9,6%) la que más se acerca a lo observado en la realidad, proyectando un valor constante del porcentaje No Aportante de la PEA del 68% para el período relevante de análisis.

Junto a la creciente desocupación en el país se verificó un proceso de precarización del empleo, caracterizado particularmente por el trabajo no registrado (SAFJP, 2006). Así, se establecieron “modalidades promovidas” para personas en relación de dependencia, con el fin de combatir el desempleo, que incluían contratos a prueba y pasantías que no fijaban la obligación de realizar aportes o contribuciones (Bertranou, Grushka y Rofman, 2001), hechos que afectaron el grado de cobertura de la población.

La medida No Aportantes/PEA no debe considerarse como un indicador del grado de evasión del sistema, ya que los individuos pueden no efectivizar sus aportes por diferentes razones o motivos, entre los que se incluyen la pobreza, la desocupación o la exención de cierta parte de la población. El indicador, además de estar afectado por el comportamiento que presentaron los aportantes y los individuos pertenecientes a la PEA, se ve influido por la tasa de crecimiento del producto y la elasticidad Aportante-PBI.

Gráfico 8

### VARIACIÓN DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía y proyecciones.

Algunas proyecciones no realizan supuestos acerca del producto bruto. Éstas son las de FIEL del año 1995, Schultess y Demarco y Durán.

El PBI permanece constante en términos *per cápita* en el período 1995-2010 para la estimación que FIEL realiza en 1996, mientras que la publicación de la SAFJP suponía que la variación del producto estaba basada en la evolución de la fuerza laboral y los salarios. Partiendo de un incremento del 8% para el año 1997, la variación tiende a adoptar un valor que iguala la suma de la tasa de crecimiento de la población, la de los salarios y un 0,5% adicional. En el caso de la proyección de FIEL de 1997, el crecimiento del PBI disminuye en el tiempo. Las tasas de incremento son de 8% para el año 1997; 5% para 1998 y 1999; 4,5% en el período 2000-2005, 3,5% hasta el año 2020 y del 2,5% hasta el último año de la proyección, 2040.

Al observar el sendero de crecimiento del producto bruto interno (a precios constantes de 1993), la tasa promedio de crecimiento fue 2,0% para el período 1995-2005. La recesión en la que cayó la economía argentina en el año 1998 y la devaluación del año 2002 tuvieron efectos negativos sobre la tasa de desocupación, hecho que incidió directamente en los resultados del sistema previsional.

En resumen, los salarios de la economía y el número de aportantes muestran una tendencia creciente en el plazo que dista entre el año inicial de implementación de la reforma previsional y

el 2005, interrumpida por una contracción en los años 2001 y 2003 para las dos variables. El incremento de estas variables para el período 1995-2005 tiene efectos positivos sobre los recursos, mientras que es la reducción de las contribuciones y el menor número de aportantes que eligen el sistema de reparto lo que erosiona de manera significativa los ingresos del régimen público, llevando a que éstos se sitúen por debajo de los egresos y manteniendo al sistema en una posición de déficit para todos los años considerados. Por otra parte, se deterioraron los indicadores de cobertura previsional del SIJP, debido en gran parte a factores relacionados de manera más directa con el funcionamiento del mercado laboral en la Argentina.

#### **(d) Determinantes de los egresos**

Para analizar el segundo componente del resultado estructural, se relevan en esta sección los dos elementos más importantes para determinar los egresos del régimen: la cantidad de beneficiarios de cada sistema y el haber medio al que pueden acceder los mismos, realizando antes una revisión de los egresos del sistema público y los proyectados por las diferentes estimaciones.

##### **1) Los egresos y las proyecciones**

El análisis comenzará con la publicación de FIEL del año 1995, donde se supone que los egresos del sistema público aumentarían a partir de ese año hasta alcanzar un máximo en 2005 de 15.318 millones de pesos, para luego disminuir durante 15 años. La senda creciente se retomaría en el año 2020 y continuaría hasta el último año de la proyección, tanto para contribuciones patronales del 16% y del 11%, el resultado para los gastos es el mismo. En los primeros años de funcionamiento del nuevo régimen las erogaciones serían crecientes dado que el sistema público debía continuar pagando las prestaciones del antiguo régimen previsional, gasto que se reduciría con el paso de los años.

Ya para el año 1996, la nueva estimación de FIEL supone que los egresos del sistema serían decrecientes hasta el año 2004, momento a partir del cual aumentarían constantemente hasta el 2010, con un nivel de gastos en el año 2006 de 13.638 millones de pesos, un 10% inferior al nivel supuesto para 1995.

Las proyecciones de Durán para este mismo año suponen un incremento en el nivel de erogaciones del sistema público desde el año 1995 y hasta 1998, donde comenzarían a reducirse hasta alcanzar el valor mínimo en el último año, 2025. Para el período 1995-2006, la suba esperada en los egresos era del 4,67%.

El último trabajo considerado de 1996 es el de Schultess y Demarco, que tenía en consideración los pagos del sistema público por obligaciones contraídas en el viejo régimen previsional y las que surgían en el marco del SIJP. La evolución para los egresos presenta un máximo en el año 2000, con un monto de 14.866 millones de pesos, y el valor mínimo se obtiene para el 2020, con una variación negativa para el período total de 6,05% y positiva de 2,70% para el período 1995-2006. Este comportamiento es el mismo independientemente del supuesto adoptado acerca de la tasa de contribución patronal.

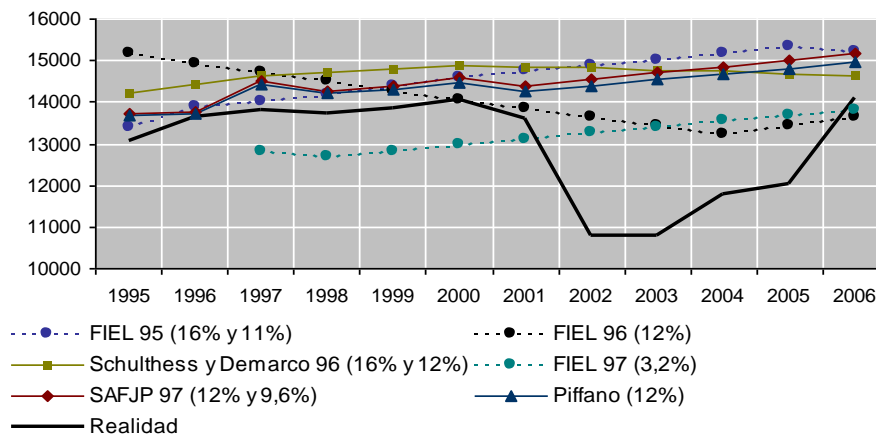
La contribución sí introduce diferencias en el resultado para los egresos del sistema en la estimación de FIEL de 1997, donde los gastos son mayores cuando la contribución es del 3,2%. Sin embargo, el comportamiento de las erogaciones, para los dos supuestos de aportes patronales, 3,2% y 9,6%, es el mismo, creciendo hasta el año 2029 aproximadamente, para decrecer entre ese año y el 2036, para luego volver a aumentar hasta el final de la proyección. Considerando el período 1997-2040, cuando la contribución era menor, el crecimiento experimentado por los egresos era del 32,50%, mientras que el incremento era menor, del 16,71% para la contribución del 9,6%. En el período 1997-2006, las variaciones eran del 7,71% y 6,18% respectivamente.

Por último, el trabajo de la SAFJP supone un incremento constante de los egresos del régimen público, para todo el período 1995-2050, y es en el último año en que los gastos alcanzan el nivel máximo. La variación entre esos años era del 159,57%, mientras que para el período 1995-2006 adoptaba un valor de 10,68%, sin importar la contribución patronal adoptada. En los primeros años los egresos estarían integrados en gran parte por el pago a los beneficiarios del viejo sistema, y a medida que pasara el tiempo se concentrarían en la prestación básica universal, que en el último año de la proyección significaría el 66% de los gastos.

La estimación de Piffano de 1997, basada en los datos publicados por la SAFJP, resulta en un menor nivel de egresos que el obtenido por la institución mencionada, dado que un 10% de los beneficiarios no tendrían acceso a la PBU, aunque el comportamiento de las erogaciones para los dos trabajos es el mismo.

Gráfico 9

### EGRESOS DEL SISTEMA PÚBLICO (EN MILLONES DE PESOS)



Fuente: Elaboración propia en base a datos ANSES y proyecciones.

En los primeros años los gastos del sistema aumentan debido a las incorporaciones al SIJP de las cajas provinciales, que ya contaban inicialmente con un déficit importante, y a la moratoria del año 1995 que introdujo al régimen a muchos individuos que no habían realizado la totalidad de sus aportes, con efectos negativos sobre los egresos del sistema. Es entre los años 2001 y 2003 que se da un proceso de reducción de los haberes previsionales, lo que afectó los egresos del sistema. La variación de los gastos entre 1995 y 2006 fue del 8% en términos reales.

Cuando se observan la evolución de los egresos del sistema y los derivados de las proyecciones, la estimación de FIEL del año 1996 con una contribución del 12% es la que muestra un comportamiento análogo al real, y cuyos niveles de gastos son similares a los que obtuvo el régimen público, a excepción de los años 2002, 2003, 2004 y 2005, donde las erogaciones fueron menores que las supuestas por esa publicación.

Queda por mencionar que la desviación de los egresos respecto a las proyecciones es mayor que el apartamiento observado en el caso de los ingresos del sistema, analizados previamente.

Cuadro 10

Año	Egresos del sistema público						
	FIEL 95 (16% y 11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (16% y 12%)	FIEL 97 (3,2%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%)	Piffano (12%)	Realidad
1995	13410	15168	14239		13715	13696	13050
1996	13877	14939	14437		13749	13712	13659
1997	14009	14714	14620	12810	14512	14443	13798
1998	14186	14494	14725	12678	14282	14204	13704
1999	14394	14279	14798	12825	14397	14299	13852
2000	14606	14063	14866	12964	14591	14472	14056
2001	14745	13853	14827	13104	14378	14253	13603
2002	14882	13647	14824	13262	14540	14395	10799
2003	15024	13441	14775	13409	14698	14533	10781
2004	15173	13240	14751	13551	14854	14669	11797
2005	15318	13436	14661	13684	15017	14812	12043
2006	15211	13638	14624	13799	15181	14955	14105

Fuente: Elaboración propia en base a datos ANSES y proyecciones.

## 2) Los beneficiarios del régimen público y su evolución

El Cuadro 11 y el Gráfico 10 exponen las series de beneficiarios para las proyecciones consideradas y la serie estimada de individuos que recibían algún tipo de prestación del sistema público.

Cuadro 11

Año	Beneficiarios del sistema público						
	FIEL 95 (16% y 11%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (16% y 12%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%)	Piffano (12%)	Realidad
1995	3322	3200	3407		3522	3513	3307
1996	3349	3219	3369		3484	3466	3334
1997	3372	3241	3332	3205	3490	3459	3454
1998	3392	3192	3281	3146	3420	3384	3429
1999	3413	3144	3231	3122	3393	3347	3367
2000	3434	3097	3184	3097	3365	3309	3337
2001	3441	3051	3124	3070	3288	3227	3304
2002	3446	3005	3066	3043	3259	3189	3286
2003	3448	2960	3009	3014	3231	3151	3289
2004	3451	2916	2954	2982	3206	3117	3279
2005	3451	2872	2900	2947	3182	3083	3309
2006	3415	2829	2849	2911	3162	3053	3399

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Secretaría de Seguridad Social, ANSES, SAFJP y proyecciones.

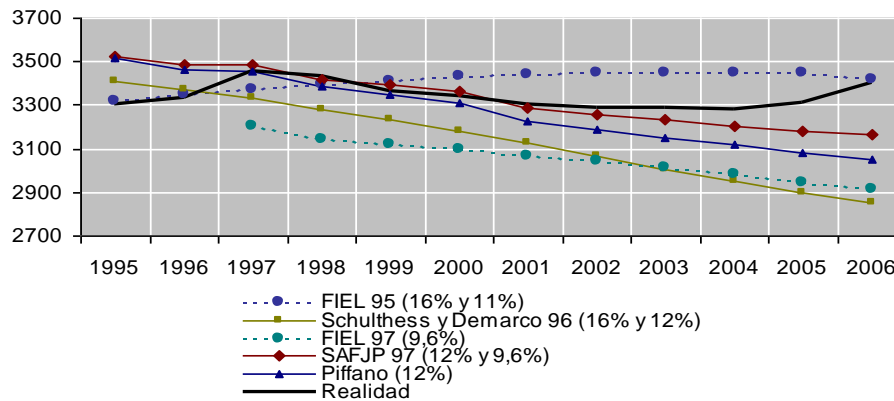
Las proyecciones de FIEL 1995 (16% y 11%) consideran un incremento en el número de beneficiarios desde el año 1995 hasta el año 2005, experimentando luego un lapso de disminución de 17 años, para volver a aumentar desde el 2022 hasta el 2045. El número de jubilados y pensionados se estimó considerando a los individuos en tal situación, que se encontraban en transición entre el antiguo sistema previsional y el SIJP. Los jubilados y pensionados del viejo sistema totalizarían un número cada vez menor, mientras que aumentarían en el tiempo los beneficiarios del SIJP.

Para el resto de los trabajos considerados, la tendencia para el total de individuos que reciben una prestación del sistema público es decreciente en el período 1995-2006. El supuesto que adopta FIEL en su proyección del año 1996 es que el número de beneficiarios se reduce a una tasa del 1,5% anual en el período 1994-2004, para aumentar luego hasta el año 2010, último año

considerado en la proyección. Esta reducción en los primeros años de implementación del SIJP se debe al aumento en la edad mínima requerida para obtener los beneficios.

**Gráfico 10**

**TOTAL DE BENEFICIARIOS DEL SIJP  
(EN MILES DE PERSONAS)**



La reducción en el número de beneficiarios se extiende por un período más prolongado para el caso de la estimación de Schulthess y Demarco, abarcando todos los años considerados en las proyecciones, 1995-2020. En el trabajo de Durán, el comportamiento de los jubilados y pensionados es creciente para los años 1995-2000, y de decrecimiento para los años siguientes, hasta alcanzar el valor mínimo de beneficiarios en el último año de la proyección, 2020. Para el año 2006 el número de beneficiarios está por debajo del nivel que adoptaría la variable en 1995.

En el caso de la proyección de la SAFJJP, que considera los beneficios otorgados por el sistema público, en el primer período de funcionamiento del SIJP, los mismos se reducirían dado que los requisitos de otorgamiento se volvieron más estrictos con la reforma, como se puede observar en el **Gráfico 8**. Luego del año 2011 los beneficiarios aumentarían hasta superar el número de aportantes al sistema.

Un comportamiento similar al que obtuvo la SAFJJP para la variable beneficiarios es el que se deriva de la estimación que FIEL realiza en 1997, donde los beneficios otorgados por el régimen público son decrecientes hasta el año 2012, para luego aumentar cada año de la proyección hasta el 2040. La evolución de los pagos a los jubilados fue calculada de acuerdo al régimen jubilatorio, y las bajas se proyectaron considerando la probabilidad de muerte, mientras que las altas se calculaban teniendo en cuenta los trabajadores activos al momento del estudio. Para el caso de los pensionados, las altas se calcularon de acuerdo a la probabilidad de que un individuo activo o pasivo en el sistema genere una pensión; y la probabilidad de fallecimiento y de que un individuo mayor de 18 años deje de recibir la pensión fueron incluidas para el cálculo de las bajas.

Para el caso de Piffano, se calculó el impacto sobre los resultados derivado de un menor número de beneficiarios con acceso a la PBU. Utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares, el 10% de los ocupados en el momento de realizar el trabajo tenían ingresos superiores a los 1300 pesos mensuales. De esta manera, y realizando el supuesto de que esa proporción se mantenía a medida que pasaban los años, se estimó con los datos de la SAFJJP una reducción en los beneficiarios con acceso a la prestación mencionada. La evolución para los mismos es similar a la de la SAFJJP, a niveles menores.

La cantidad de beneficiarios es una función del número de aportantes al sistema, que aumentan en el sistema de capitalización y muestran una tendencia decreciente para el sistema de reparto.



La serie de beneficiarios se obtuvo teniendo en cuenta los beneficiarios del régimen de capitalización más los beneficios otorgados por el régimen público. La evolución es similar a la de los aportantes, si bien el período de declinación se extendió por un período mayor, desde el año 1995 hasta el 2004. Luego adopta una tendencia creciente hasta la actualidad, adelantándose al incremento esperado por las proyecciones donde los beneficiarios aumentaban en años posteriores al 2010. La variación para el período 1995-2006 es del 2,78%. La reducción en los primeros años se debió a los requisitos más estrictos para acceder a los beneficios, y la proyección que más se acercó a la tendencia es la de la SAFJP, en especial hasta el año 2001, mientras que es a partir de ese año que los beneficiarios comienzan a aumentar en número, por encima de la curva de los beneficiarios según la estimación de la SAFJP.

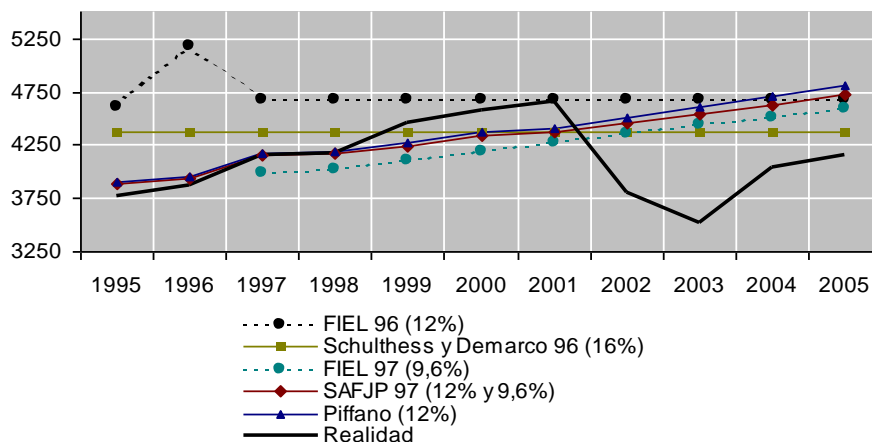
### 3) El haber medio del régimen público

Con respecto a la segunda variable determinante de los egresos, el haber medio del sistema, las proyecciones de FIEL 1995 (con tasas de aporte patronales del 16% y del 11%) y de Schulthess y Demarco (con tasas del 16% y del 12%) mantienen un valor constante para el haber medio del sistema público, tanto para las pensiones como para las jubilaciones. La estimación de FIEL del año 1996 utiliza los valores de haber medio observado para los años anteriores al trabajo y luego lo supone constante desde el año 1995 hasta el 2010.

Son dos las publicaciones cuyos modelos suponen incrementos en el haber medio que obtienen los individuos que eligen el sistema de reparto, entre 1995 y 2005. Las proyecciones de FIEL 1997, con tasas del 9,6% y del 3,2%, suponen que el haber medio permanece estable en términos reales hasta el año 1999, para luego incrementarse a una tasa real del 0,25% anual. El haber promedio mejora según la estimación hasta el año 2021, a partir del cual experimenta una reducción debida a la eliminación de la PC y dado que gran parte de las erogaciones se originaban por la PBU de los individuos del sistema de capitalización. La segunda proyección es de la SAFJP, que supone incrementos en el haber del sistema para el período 1995-2019, dado el supuesto de que el MOPRE aumenta en una proporción del 75% del incremento en los salarios medios, que crecen al 2% anual a partir de 1999. Entre los años 2020 y 2045, el haber medio por año se reduce para volver a aumentar en los últimos cinco años de la proyección.

Gráfico 11

#### HABER MEDIO DEL SISTEMA PÚBLICO DE PREVISIÓN



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Seguridad Social y proyecciones.

Los datos de haber medio, deflactados por el IPC GBA para expresarlos en moneda del año 2001, señalan un incremento de los haberes medios de las jubilaciones y las pensiones del régimen público para el período 1995-2001. En los dos años siguientes, el haber medio

experimentó una contracción, llegando a descender un 24,49% en el período 2001-2003 en términos reales. La senda de crecimiento se retoma en el año 2004 y la tendencia ascendente continúa manteniéndose hasta el 2006. Los haberes medios mensuales para el año 2005 eran de \$562,30 en el caso de las jubilaciones y de \$465,16 para las pensiones (en pesos corrientes). El incremento experimentado en términos reales en el período 1995-2005 fue del 7,19% y 19,32% respectivamente, de acuerdo con los datos de la Secretaría de Seguridad Social. La variación promedio del haber para el sistema de reparto fue positiva, del 1,35% medida también en valores reales.

Cuadro 12

Año	Haber medio del sistema de reparto						Realidad
	FIEL 95 (16%) FIEL 95 (11%) Schultess 96 (12%)	FIEL 96 (12%)	Schulthess y Demarco 96 (16%)	FIEL 97 (9,6%)	SAFJP 97 (12% y 9,6%)	Piffano (12%)	
1995	3263	4608	4381		3894	3899	3770
1996	3263	5180	4381		3946	3956	3869
1997	3263	4680	4381	3997	4158	4176	4154
1998	3263	4680	4381	4030	4176	4198	4171
1999	3263	4680	4381	4108	4243	4273	4464
2000	3263	4680	4381	4186	4336	4374	4569
2001	3263	4680	4381	4267	4373	4416	4667
2002	3263	4680	4381	4351	4461	4514	3812
2003	3263	4680	4381	4434	4549	4612	3523
2004	3263	4680	4381	4515	4633	4707	4043
2005	3263	4680	4381	4595	4719	4805	4154

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Seguridad Social y proyecciones.

Para concluir la última sección, se puede decir que los determinantes de los egresos tuvieron evoluciones similares, con una tendencia creciente en el período analizado. Los beneficiarios comienzan a incrementarse en un momento posterior a los haberes, y conjuntamente con este hecho, la reducción en las prestaciones permitió al régimen reducir su déficit a partir del año 2002. La proyección de la SAFJyP es la que realizó el supuesto más cercano a la realidad en cuanto a los beneficiarios, mientras que no es posible establecer una conclusión similar para los haberes, cuyo comportamiento se apartó significativamente de las proyecciones entre los años 2001 y 2005.

#### (iv) Conclusiones

A doce años de la implementación del nuevo régimen previsional surge la pregunta de en qué grado fueron acertadas las proyecciones del sistema público. De acuerdo a los datos y a las series construidas, las tendencias para el número de aportantes, el salario medio de la economía, elección de los individuos por el régimen de reparto o capitalización, los beneficiarios y el haber medio del régimen público son en general bastante similares a las que se habían estimado por FIEL en los años 1995, 1996 y 1997, Schultess y Demarco, y Durán para el año 1996 y la SAFJP en 1997, y por último, la variante de la estimación de la SAFJP realizada por Piffano en 1998.

Para el resultado estructural del sistema, definido como la diferencia entre ingresos por aportes personales y contribuciones, y los pagos por prestaciones, el comportamiento esperado para todas las proyecciones era negativo en el período 1995-2006, supuestos que se confirman luego, con un déficit creciente del régimen hasta el año 2001 que comienza luego a reducirse. Es la proyección de FIEL de 1997 la que obtiene un resultado más cercano, si bien con desviaciones entre los años 1999 y 2002 por factores económicos no previsibles y por lo tanto no incluidos en

las estimaciones. Hay que considerar además que la tasa de contribución que prevaleció en promedio en el período 1993-2006 fue diferente de las consideradas por las proyecciones.

En el caso de los determinantes de los recursos, el salario medio siguió una evolución más cercana a la que suponía el trabajo de FIEL del año 1997, con una contribución del 9,6%. Es también esta proyección la que realizó el supuesto más pesimista acerca del comportamiento del número de aportantes que luego se ajustó a la realidad, aún cuando los aportantes crecieron por debajo de esta tendencia entre los años 2000 y 2003. En el modelo proyectado no se esperaba que la informalidad laboral experimentara cambios significativos. La relación aportantes a reparto con respecto a aportantes totales al SIJP mostró una disminución año a año a partir de la implementación del nuevo sistema previsional. Nuevamente es una estimación de FIEL la más acorde con lo acontecido, esta vez para su trabajo del año 1995 y con una contribución patronal del 11%.

Por último, el número de beneficiarios del sistema integrado se reduce entre 1997 y 2002, para luego aumentar hasta 2006, adelantándose al comportamiento que suponían la mayoría de las proyecciones. La estimación que mejor se aproxima a este comportamiento es la que realizó la SAFJyP en el año 1997, con tasas de contribución patronal del 12% y 9,6%.

## APÉNDICE 1

### Monotributo y Pesificación

#### *Monotributo*

La Ley N° 24.977 de 1998 que crea el régimen fue modificada en forma substancial por la Ley N° 25.239 que entró en vigor en abril del 2000. Básicamente, la Ley N° 25.239 obedeció a razones fiscales e introdujo una serie de modificaciones que se reseñan a continuación.

- a) Incorporó al Régimen las Cooperativas de Trabajo;
- b) introdujo una multa igual al 100% de la cuota no pagada ante la falta de pago de dos cuotas mensuales, consecutivas o no, correspondientes a un mismo ejercicio anual;
- c) eliminó actividades excluidas, lo que se reflejó en una migración desde el régimen de autónomos al de monotributo, y autorizó a que un sujeto adherido al monotributo pueda efectuar tareas en relación de dependencia, sin limitación en cuanto al monto de sus salarios;
- d) incrementó el monto de la cuota mensual de la categoría más baja —la más numerosa— de \$73 a \$88, lo que representó una suba del 20,5%. Las cuotas de las restantes categorías aumentan en \$7, de manera que la categoría 1 subió de \$87 a \$94, lo que equivale a un aumento del 8%;
- e) eliminó el aporte que se destinaba como aporte personal a las AFJP o al Sistema de Reparto, por lo tanto, se redujo para este grupo de trabajadores autónomos los beneficios previsionales, ya que en el futuro el monotributista sólo tendrá derecho a recibir una prestación en función de la PBU. Como consecuencia de la modificación introducida al régimen, el monotributista no tiene el complemento de la Jubilación Ordinaria de la AFJP o del Sistema de Reparto (PAP). Si se desea recibir un haber superior al básico, el monotributista deberá pagar \$33 más por mes, como mínimo;
- f) fijó una contribución para el autónomo monotributista de \$35 con destino al Régimen Previsional Público.

Con todos estos cambios, el monotributista de la categoría más baja, que es la más numerosa, con ingresos inferiores a los \$1000 mensuales, que pagaba \$ 73, pasó a pagar \$ 88 y la cuota mensual trepó a \$ 141 si el monotributista quería contar con una Obra Social o la jubilación completa.

Para las cuatro categorías superiores en la que figuran más de 35.000 monotributistas, se incorporó un nuevo requisito, en función del cual el monotributista debía declarar un número mínimo de empleados, de 2 a 6, según las categorías. Quién no cumplía este requisito, no pudo seguir en el monotributo y pasó al régimen general de autónomos.

Para el empleado de un comercio o una industria monotributista, también se le encareció la cuota y se le recortaron los beneficios, porque si bien su aporte baja de \$33 (aporte al SIJP) + \$18 (aporte al SUSS), a \$30 pesos (aporte a Sistema Nacional de Salud), pierde el derecho al seguro de desempleo y cuando se jubile sólo tendrá derecho al haber básico (PBU o Retiro por invalidez o Pensión por fallecimiento con los respectivos 70% y 50% según se trate de aportante regular o irregular sin derecho) y las prestaciones del PAMI al adquirir la condición de jubilado

o pensionado. Si quiere recibir la jubilación de la AFJP o del sistema de reparto debió pagar en forma voluntaria \$33 más y, aún así, no tendrá derecho al seguro de desempleo.

Los aportes del empleador por sus empleados también aumentan porque pasan de \$ 21,60 por trabajador a \$ 50 mensuales (\$45 con destino al Régimen previsional Público y \$ 5 al Sistema Nacional de Salud).

Antes de la reforma, todos los trabajadores afectados a este régimen gozaban de todas las prestaciones al igual que el resto de los empleados. Con esta modificación dejaron de percibir también las asignaciones familiares y el FNE y como se dijo, sólo tienen derecho a las prestaciones del Régimen de Capitalización o Prestación Adicional por Permanencia (PAP) cuando el trabajador decida realizar aportes voluntarios.

Mediante esa modificación se eliminó virtualmente la capitalización de aportes obligatorios para este tipo de trabajadores. Subsistiendo a la fecha un problema de compatibilizar las prestaciones para aquellos trabajadores que hubiesen capitalizado aportes efectuados previamente a la entrada en vigor de la modificación normativa mencionada.

Sus aportes capitalizados sólo contribuirán a mejorar las prestaciones de reparto una vez que el trabajador alcance los requisitos para las prestaciones por vejez.

En definitiva la innovación ha logrado bajar drásticamente las prestaciones por fallecimiento e invalidez para aquellos trabajadores independientes que se han adherido al régimen de monotributo colaborando implícitamente a mejorar el resultado fiscal del subsistema de autónomos.

### ***La “pesificación” de los FJP***

La relación entre la “pesificación” de los FJP y el pago de los beneficios previsionales está fundada en el hecho de que todas las prestaciones mensuales pagadas por las AFJP se determinan en cuotas del fondo, a excepción de aquellas que se abonan bajo la modalidad de retiro fraccionario.

Así, mensualmente el beneficiario recibe como haber de la prestación una cantidad de cuotas fijas que se extraen del saldo de la cuenta de capitalización individual correspondiente. Esta cantidad de cuotas fijas es valuada con el valor de la cuota de la fecha de liquidación por parte de la AFJP responsable del pago de la prestación y abonada al beneficiario.

Este procedimiento se aplica a los retiros por invalidez y a todos a aquellos casos en que el beneficiario de pensión por fallecimiento o por vejez (jubilación ordinaria del régimen de capitalización) hubiera optado por retiro programado como modalidad de la prestación.

En el caso de las pensiones por fallecimiento y de las pensiones por vejez, la cantidad de cuotas se determina actuarialmente (en función de variables tales como el ingreso base o la base jubilatoria, la edad, el sexo, la composición del grupo familiar cubierto, la regularidad del causante, etc.), mientras que en el caso de los retiros por invalidez se determina como la cantidad de cuotas correspondientes al 70% o 50% (dependiendo de la condición de regularidad del beneficiario) del ingreso base (remuneración promedio percibida durante los 60 meses previos a la presentación de la solicitud por parte del beneficiario) establecido en cuotas.

### ***La “pesificación” y la Modificación de los Contratos de Renta Vitalicia Previsional***

Para analizar la situación de aquellos beneficiarios que optaron por percibir su prestación previsional bajo la modalidad de renta vitalicia previsional, se debe considerar los tres grupos diferenciados de beneficiarios que se mencionan a continuación.

1. *Aquellos que hubieran contratado una renta vitalicia previsional nominada en pesos en fecha previa al 29 de enero de 2002.* Los montos nominales percibidos en concepto de prestación previsional no han sufrido modificaciones, a excepción de la distribución de rentabilidad excedente por sobre la tasa técnica (4% anual) de la CSR. La cantidad de beneficiarios que contrataron rentas vitalicias en pesos se estima en un 5% del total de beneficiarios con dicha modalidad de prestación.
2. *Aquellos que hubieran contratado una renta vitalicia previsional nominada en dólares en fecha previa al 29 de enero de 2002.* Por disposición de la Superintendencia de Seguros de la Nación, se dispuso la “pesificación” del valor nominal de la renta mensual contratada en dólares estadounidenses utilizando un tipo de cambio de u\$s 1 = \$ 1 con ajuste CER (coeficiente de precios) a partir del devengo de las prestaciones correspondientes a enero de 2002. Sin embargo, a esta pesificación se le ha impuesto un límite mínimo de ajuste a partir de dicha fecha del 40% (factor de valuación de 1,40 para rentas y reservas). La actualización por el coeficiente de precios no es aplicable hasta tanto dicho coeficiente no supere el factor de valuación de 1.40.
3. *Aquellos que hubieren contratado una renta vitalicia previsional nominada en pesos a partir del 29 de abril de 2002.* A partir del 29 de abril de 2002, la SAFJP y la SSN establecieron dos condiciones respecto de las nuevas rentas vitalicias previsionales que se contraten: a) en primer lugar, deberán estar nominadas en pesos, medida ésta que se prevé como provisoria hasta tanto se rehabilite el mercado de rentas vitalicias en dólares y b) en segundo lugar, deberán ajustarse mensualmente por una tasa testigo que refleje aproximadamente la evolución de los precios internos. Dicha tasa testigo se ha definido en la regulación como un porcentaje (75%) de la tasa de interés promedio de los depósitos hasta 60 días de plazo de entre \$ 100.000 y \$ 500.000 que surge de una encuesta a las principales entidades que operan en el mercado por parte del Banco Central.

## APÉNDICE 2

### Regímenes de las Leyes N° 18.037 y N° 18.038

A continuación se pasa revista al régimen anterior a la reforma, legislado por las Leyes N° 18.037 para Trabajadores en Relación de Dependencia y N° 18.038 para Trabajadores Autónomos.

#### Trabajadores en relación de dependencia

##### *Jubilación ordinaria*

Reunidos los requisitos de edad (60 años los hombres, 55 años las mujeres) y de años de servicios (30 años computables como mínimo, aunque se puede compensar cada dos años de exceso en la edad requerida por uno de servicio faltante), deberá acreditar como mínimo 20 años de servicio con aportes.

El haber de las jubilaciones ordinarias será equivalente al 70% del promedio mensual de las remuneraciones actualizadas percibidas durante los tres años calendario más favorable, continuo o discontinuo, comprendido dentro de los 10 años inmediatamente anteriores al cese. El porcentaje del 70% se puede incrementar en proporción a la mayor edad, de acuerdo a la siguiente escala:

60 años de edad:	70%
63 “ “	: 78%
64 “ “	: 80%
65 años en adelante:	82%

El régimen también contempla la situación de aquellas personas que computen años de servicio en relación de dependencia y como autónomo. En estos casos se practicará el cálculo aplicando las Leyes N° 18.037 y N° 18.038, según corresponda, reduciendo en proporción a los años efectivamente trabajados en uno u otro régimen, para luego sumar los dos haberes proporcionales, constituyendo así el haber de la jubilación ordinaria.

##### *Jubilación por edad avanzada*

Tendrán derecho a esta prestación todos los afiliados, cualquiera sea su sexo, que hubieran cumplido 65 años de edad y acrediten 10 años de servicio computables en uno o más regímenes jubilatorios comprendidos en el sistema de reciprocidad. El haber mensual de la jubilación por edad avanzada será equivalente al 70% del promedio establecido de acuerdo a lo dispuesto para la jubilación ordinaria.

##### *Jubilación por invalidez*

Puede ser percibida por todo trabajador en relación de dependencia que sufra una incapacidad laboral total. Se requiere el 66% de incapacidad como mínimo, ocurrida durante una relación de trabajo. El haber mensual será equivalente a un porcentaje que alcanzará desde un 70% a un 82% del promedio mensual de las remuneraciones actualizadas, conforme el procedimiento establecido para la jubilación ordinaria. Pero si el afiliado no acreditara un mínimo de tres años de servicios, se promediarán las remuneraciones actualizadas percibidas durante todo el tiempo computado, con la corrección que corresponda.

*Pensión*

Surge como consecuencia de la muerte del jubilado o afiliado. Es una prestación derivada del derecho a jubilación del causante, pero que en ningún caso genera, a su vez, derecho a pensión. El haber de la pensión será equivalente al 75% del haber de jubilación que gozaba o le hubiera correspondido percibir al causante.

**Trabajadores autónomos***Jubilación ordinaria*

Se requiere un mínimo de 30 años de servicios computables y la edad de 65 años para los hombres y 60 años para las mujeres. Asimismo se deberá acreditar como mínimo 20 años de servicios con aportes. Como ya fuera descrito en el caso de los trabajadores en relación de dependencia, y al sólo efecto de acreditar el mínimo necesario de servicios, pueden compensarse dos años de exceso en la edad con uno de servicios faltante. El haber es equivalente al 70% del promedio actualizado de los montos de las categorías por las que aportó durante el período computable. No existe bonificación por exceso de edad.

*Jubilación por edad avanzada*

Se deberá acreditar 10 años de servicios; tener una antigüedad en la afiliación no menor a cinco años y haber cumplido 70 años de edad, cualquiera sea el sexo. Sólo se computan servicios posteriores al acto de afiliación. El haber es igual al 70% del promedio actualizado del monto de la categoría por la que se aportó.

*Jubilación por invalidez*

Se rige por normas similares a las de los trabajadores en relación de dependencia. Se contempla la posibilidad de sustituir la actividad habitual del afiliado por otra compatible con sus aptitudes profesionales. Por otra parte, si la invalidez total transitoria sólo produce una incapacidad verificada o probable menor a un año, no dará derecho a la jubilación por invalidez.

*Pensión*

Se aplican normas y criterios similares a los establecidos para los afiliados al régimen de trabajadores en relación de dependencia.

En ambos regímenes (relación de dependencia y autónomos), los haberes de las prestaciones son móviles, en función de las variaciones del nivel general de las remuneraciones. De producirse una variación mínima del 10% en el nivel general de remuneraciones o de establecido un incremento general de las remuneraciones, cualquiera sea su porcentaje, la Secretaría de Seguridad Social dispone el reajuste de los haberes de las prestaciones en un porcentaje equivalente a esa variación.

La mencionada Secretaría establece asimismo el índice de corrección a aplicar para la determinación del haber de las prestaciones, el que reflejará las variaciones tenidas en cuenta a los fines de la movilidad descripta en el párrafo anterior.

Asimismo, existe una disposición que faculta al Poder Ejecutivo a establecer mínimos superiores a los que surjan de la aplicación del cálculo desarrollado en los puntos 1 y 2 anteriores. Además, los beneficiarios tienen derecho a un haber anual complementario (HAC) equivalente a la duodécima parte de los haberes previsionales percibidos por año calendario. Dicho haber se paga en dos cuotas en los meses de junio y diciembre.



## APÉNDICE 3

**Reforma del Sistema Nacional de Previsión Social de 1994  
(Ley 24.241 y Ley N° 24.463 de Solidaridad Previsional)**

En septiembre de 1993 es creado en Argentina el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP), con la sanción de la Ley N° 24.241. El SIJP tiene por objeto cubrir las contingencias de vejez, invalidez y muerte. Sus características son las siguientes:

*Personas comprendidas*

Con carácter obligatorio, todas las personas físicas mayores de 18 años que se desempeñen en relación de dependencia en la actividad pública o privada, y/o ejerzan actividades en forma autónoma. Se prevén supuestos de personas exceptuadas y de incorporación voluntaria<sup>635</sup>.

Existen dos mecanismos de financiamiento sobre la base de contribuciones sobre los salarios: el esquema de reparto y el de capitalización.

Por otra parte, si bien se reconocen motivos para la existencia de un régimen compulsivo de previsión social, no se establece la administración pública o la privada en forma excluyente. En este marco, uno de los aspectos salientes del SIJP, es la libertad que se le otorga a sus afiliados para optar entre los dos regímenes que lo conforman:

- *Régimen Previsional Público o Régimen de Reparto*, cuyo administrador es el Estado y es financiado por el mecanismo de reparto: aportes de los que adhieren a este régimen, contribuciones patronales y contribuciones de rentas generales o afectación específica de recursos tributarios, que solventan tres componentes prestacionales, como se explica luego: la Prestación Básica Universal, la Prestación Compensatoria (por lo aportado al régimen anterior) y la Prestación por Permanencia.

- *Régimen Previsional de Capitalización Mixto*, administrado por Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (AFJP), reguladas por el Estado y controladas por la Superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (SAFJP), financiado parcialmente mediante el régimen de capitalización individual, junto al aporte del Estado que reconoce, una Prestación Básica Universal y otra Compensatoria por lo aportado al régimen anterior.

La ley fijó un período en el que se puede ejercer la opción entre ambos regímenes. Si no se hace, se queda incluido en el Régimen de Capitalización y se deberá elegir una AFJP. Existe, incluso, la posibilidad de revisar la opción. Esta revisión es acotada entre regímenes (sólo una vez) pero se puede cambiar de AFJP, sólo respetando algunas restricciones. Esto favorece la competencia entre las mismas y, por lo tanto, la tendencia a disminuir sus costos.

El Sistema se funda en los siguientes principios:

- Universalidad

---

<sup>635</sup> Son excluidos: personal militar y de Fuerzas de Seguridad (con estado policial) y a los profesionales, investigadores y técnicos contratados del exterior que reúnan ciertos requisitos de permanencia y habitualidad de la contratación en el país. Son de incorporación voluntaria: socios de sociedades no incluidas obligatoriamente, miembros de Consejos de Administración de Cooperativas, Titulares de Condominio y Sucesiones Indivisas que no ejerzan tareas de dirección, administración, etc., miembros del clero y órdenes religiosas, los afiliados a cajas profesionales provinciales y las amas de casa.

- Solidaridad
- Equidad
- Libertad
- Eficacia
- Transparencia
- Credibilidad

### *Prestaciones*

#### **A) Prestaciones por Vejez**

Prestaciones por vejez del Régimen Previsional Público:

Prestación Básica Universal (PBU)  
+  
Prestación Compensatoria (PC)  
+  
Prestación Adicional por Permanencia (PAP)

Prestaciones por vejez del Régimen de Capitalización Mixto:

Prestación Básica Universal (PBU)  
+  
Prestación Compensatoria (PC)  
+  
Jubilación Ordinaria (Ahorro neto de comisiones capitalizado)

#### *Prestación Básica Universal (PBU)*

La finalidad de la PBU es brindar una jubilación mínima a quienes hayan alcanzado la edad de retiro y efectuado aportes en toda —o en gran parte— de su vida activa, con independencia de las remuneraciones o rentas percibidas. Son requisitos:

- a) Edad: 65 años hombres y 60 las mujeres (en escala de aumento progresivo de la edad que culmina en el año 2001).
- b) Años de servicio: 30 con aportes en el anterior régimen o en cualquiera de los dos nuevos regímenes del SIJP.

Haber de la prestación: es una prestación uniforme equivalente a 2,5 veces el Aporte Medio Previsional Obligatorio (AMPO). El importe se incrementa en un 1% por cada año de aportes que exceda los 30 hasta 45 años de aportes.

El responsable del pago es el Estado Nacional, el financiamiento es a través del mecanismo de reparto y la modalidad es pago directo efectuado por el Estado.

#### *Prestación Compensatoria (PC)*

La finalidad de esta prestación es compensar los aportes efectuados al anterior sistema previsional.

Tiene los mismos requisitos de edad y años de servicios con aportes que los exigidos para la PBU, debe haber efectuado aportes al anterior sistema jubilatorio y no tiene que estar percibiendo retiro por invalidez.

El haber de la prestación se calcula multiplicando la cantidad de años de servicios con aportes al anterior sistema jubilatorio, por el 1.5% del sueldo promedio percibido en los 10 últimos años trabajados. Existen 2 topes: 35 años aportados al anterior sistema y un AMPO por año.

El responsable del pago es el Estado Nacional, el financiamiento es a través del mecanismo de reparto y la modalidad es pago directo efectuado por el Estado.

#### *Prestación Adicional por Permanencia (PAP)*

La finalidad de esta prestación es otorgar una prestación adicional a quienes opten por el Régimen Previsional Público, y no cuenten con parte de su aporte capitalizado, basada en el mecanismo de reparto.

Los requisitos de edad y años de servicios con aportes son los mismos que los exigidos para la PBU; se debe haber optado por el Régimen Previsional Público del SIJP y efectuado aportes al mismo.

El haber de la prestación se calcula multiplicando la cantidad de años de servicios con aportes al Régimen Previsional Público del SIJP, por el 0.85% del sueldo promedio percibido en los últimos 10 años trabajados.

El responsable del pago es el Estado Nacional, el financiamiento es a través del mecanismo de reparto y la modalidad es pago directo efectuado por el Estado.

#### *Jubilación Ordinaria*

Es la prestación que se origina como consecuencia de la acumulación de fondos en la cuenta de capitalización individual de cada aportante al Régimen de Capitalización.

Es requisito es haber alcanzado 65 años para los hombres y 60 años las mujeres.

El importe de la jubilación ordinaria dependerá del saldo de la cuenta de capitalización individual al momento de jubilarse.

Es responsable del pago la AFJP o la Compañía de Retiro, según la modalidad elegida por el trabajador. En este sentido, se puede optar entre un Retiro Programado o Fraccionario —convenido con la AFJP—, o una Renta Vitalicia Previsional —que debe adquirirse con el fondo ahorrado a una Compañía de Seguros de Retiros—. Es decir, la prestación se financia con el saldo de la cuenta de capitalización individual del afiliado.

De esta manera, existen distintas modalidades:

#### A) Según la asunción del riesgo de sobrevivencia:

*Renta Vitalicia Previsional.* El trabajador contrata con una Compañía de Seguros de Retiro una renta vitalicia previsional, obligándose la compañía a pagar la prestación constante hasta el fallecimiento del trabajador, y a partir de allí, las eventuales pensiones a los derechohabientes. Como contraprestación, la compañía recibirá el saldo de la cuenta de capitalización individual del trabajador, que le transferirá la AFJP.

*Retiro Programado.* El trabajador conviene con la AFJP la cantidad de fondos a ser retirada mensualmente de su cuenta de capitalización individual, que se fijará en un importe constante durante el año. Este importe resultará de relacionar el saldo efectivo de la cuenta de capitalización individual del afiliado a cada año, con el valor actuarial necesario para financiar

la prestación. Este valor actuarial debe contemplar el pago de eventuales pensiones por fallecimiento.

*Retiro Fraccionario.* Cuando el trabajador, conforme el saldo de su cuenta de capitalización individual, sólo pueda percibir un retiro programado inferior al 50% de la máxima PBU, podrá efectuar retiros mensuales equivalentes a dicha suma hasta agotar el saldo de la cuenta de capitalización individual.

B) Según la edad para jubilarse:

*Jubilación Anticipada.* Cuando el saldo de la cuenta de capitalización individual permita a un trabajador percibir una prestación igual o mayor al 50% de su base jubilatoria (no inferior a 2 máximas PBU), podrá jubilarse anticipadamente antes de alcanzar la edad mínima requerida.

*Jubilación Postergada.* El trabajador puede convenir con su empleador continuar trabajando más allá de la edad mínima fijada para jubilarse.

En la jubilación anticipada comenzará a percibir la PBU y la PC cuando alcance la edad fijada (60 y 65 años) y en la jubilación postergada cuando se retire.

*Retiro por Invalidez*

En ambos regímenes se accede a esta prestación si se padece una incapacidad física o intelectual del 66% o más y no se ha alcanzado la edad para acceder a la prestación por vejez.

Mediante dictamen técnicamente fundado, emitido por una comisión médica, de acuerdo con pautas que establece el respectivo decreto reglamentario. Al trabajador que esté totalmente incapacitado se le otorgará el “Retiro Transitorio por Invalidez” por el término de 3 años (excepcionalmente por 5) y si al cabo de este lapso no se rehabilita o recapacita, se le otorgará el “Retiro Definitivo por Invalidez”.

El haber de la prestación consiste en el 70% del ingreso base, si el afiliado estuviera aportando regularmente, y el 50% del ingreso base, si el afiliado estuviera aportando irregularmente pero conservara sus derechos.

En el Régimen Previsional Público, el responsable del pago es el Estado Nacional, se financia mediante el mecanismo de reparto y los pagos los realiza directamente el Estado.

En el Régimen de Capitalización, el responsable del pago del Retiro Transitorio por Invalidez es la AFJP y en el Retiro Definitivo por Invalidez, la AFJP o la Compañía de Seguros de Retiro, según la modalidad elegida por el trabajador (Retiro Programado o Fraccionario y Renta Vitalicia, respectivamente).

En el Régimen de Capitalización, el financiamiento del Retiro Transitorio por Invalidez se realiza mediante un seguro colectivo de invalidez y fallecimiento que la Administradora de Fondos de Jubilaciones y Pensiones debe contratar con una compañía de Seguros de Vida. El financiamiento del Retiro Definitivo por Invalidez se realiza mediante el “saldo acumulado en la cuenta de capitalización individual más el capital complementario”, que se financiará con un seguro de invalidez y fallecimiento y el aporte del Estado (para varones nacidos antes de 1963 y para mujeres nacidas antes de 1968).

En el Régimen de Capitalización el Retiro Definitivo por Invalidez puede convenirse como Renta Vitalicia Previsional, Retiro Programado o Fraccionario.

### *Pensión por Fallecimiento*

Los derechohabientes que pueden acceder a la pensión por fallecimiento del afiliado son: a) la viuda, b) el viudo, c) la conviviente, d) el conviviente y e) los hijos solteros y las hijas solteras o viudas hasta los 18 años, o mayores de esa edad incapacitados.

El haber de la pensión por fallecimiento consiste en el 70% del ingreso base si el afiliado estuviera aportando regularmente y el 50% del ingreso base si el afiliado estuviera aportando irregularmente pero conservara sus derechos.

La pensión por fallecimiento de afiliados al Régimen Previsional Público, el responsable del pago es el Estado Nacional, se financia mediante el mecanismo de reparto y lo paga directamente el Estado.

La pensión por fallecimiento de afiliados al Régimen de capitalización, el responsable del pago es la AFJP o la Compañía de Seguros de Retiro según la modalidad elegida por el trabajador (Retiro Programado y Renta Vitalicia Previsional, respectivamente).

La pensión por fallecimiento de trabajadores en actividad afiliados al Régimen de Capitalización, se financia mediante el capital acumulado en la cuenta de capitalización individual más el capital complementario aportado por la Compañía de Seguros de Vida o AFJP y el Estado (hombres nacidos antes de 1963 y mujeres nacidas antes de 1968). Las prestaciones pueden otorgarse mediante la modalidad de Renta Vitalicia o Retiro Programado.

La pensión por fallecimiento del trabajador jubilado o retirado por invalidez del Régimen Capitalización puede otorgarse mediante la modalidad de Renta Vitalicia si la prestación del jubilado o retirado por invalidez estaba instrumentada bajo esa modalidad o mediante Retiro Programado o Renta Vitalicia si la prestación del jubilado o retirado por invalidez estaba instrumentada bajo la modalidad de Retiro Programado.

### *Fuentes de financiamiento del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones*

La Ley N° 24.241 determina las siguientes fuentes de financiamiento para el Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones:

- *Aporte Personal Obligatorio del trabajador en relación de dependencia*: consiste en el 11% de su remuneración y se destina al régimen que haya elegido el trabajador.
- *Contribución a cargo de los empleadores*: consiste en el 16% de la remuneración de sus empleados y se destina al financiamiento del régimen previsional público.
- *Aporte Personal Obligatorio del trabajador autónomo*: consiste en el 27% de su renta presuntiva. El 11% se destina al régimen que haya elegido el trabajador y el 16% al régimen previsional público.
- *Recaudación del Impuesto a los Bienes Personales No Incorporados al Proceso Económico y otros tributos de afectación específica (IVA y Ganancias)*, destinados al financiamiento del régimen previsional público.
- *Recursos provenientes de Rentas Generales de la Nación*, destinados al régimen previsional público.
- *Intereses, multas y recargos, destinados al régimen previsional público.*

- *Otros recursos destinados al régimen previsional público.*
- *Aportes voluntarios y convenidos destinados al régimen de capitalización.*
- *Rentabilidad de los aportes del trabajador que haya optado por el régimen de capitalización.*

Los aportes y las contribuciones deben realizarse sobre una base imponible que tiene un límite máximo: 60 AMPO (aproximadamente \$ 3.700) y un límite mínimo: 3 AMPO. El AMPO o Aporte Medio Previsional Obligatorio, surge de la medición en marzo y septiembre, a semestre calendario vencido, del promedio mensual de los aportes realizados en el período respecto del número de aportantes. Es por lo tanto un indicador vinculado con el salario promedio.

El AMPO, por otra parte, sirve para determinar el haber de la Prestación Básica Universal y fijar límites a ciertas prestaciones. Asimismo el régimen de movilidad de las prestaciones se basa en las variaciones del mismo. Este régimen de movilidad es luego modificado por la denominada Ley de Solidaridad Previsional (Ley N° 24.463).

### **Modificaciones introducidas por la Ley N° 24.463 de Solidaridad Previsional**

La Ley de Solidaridad Previsional modifica disposiciones de la Ley N° 24.241. El objetivo general perseguido ha sido detener el componente inercial de crecimiento en los haberes previsionales, derivados de regímenes de privilegio y sentencias judiciales. Fundamentalmente, la Ley establece una cota específica y general para las movilidades (sujetas a la disponibilidad de crédito presupuestario y con la finalidad última de beneficiar relativamente más a las prestaciones menores a los \$ 450), fija topes a los niveles superiores de los haberes; y posterga la incidencia financiera de las liquidaciones de las sentencias judiciales.

Sus principales disposiciones consisten en:

- a) Declara a todos los sistemas públicos de previsión social de carácter nacional como sistemas de reparto asistido, basados en el principio de solidaridad.
- b) Se someten todas las prestaciones a iguales límites mínimos y máximos (eliminación de los sistemas de privilegio).
- c) La movilidad de las prestaciones se definirá anualmente en la ley de presupuesto respectiva, en forma diferenciada a fin de privilegiar a las prestaciones mínimas.
- d) Se paralizan por el Ejercicio 1995, en el estado que se encuentren, todos los reclamos administrativos y judiciales.
- e) En adelante, las sentencias condenatorias contra el ANSeS serán cumplidas dentro de los 90 días hábiles hasta el agotamiento de los recursos previstos presupuestariamente a tal fin.
- f) Se elimina la competencia judicial especial (Cámara de la Seguridad Social) y se establece el procedimiento judicial general del orden federal también para las causas previsionales (tres instancias), pudiendo el ANSeS actuar como parte en los juicios.

## 11.6. La contrarreforma y la vuelta al Sistema de Reparto

### (i) La Ley N° 26.222 y demás cambios del período 2004-2007

Decisiones políticas importantes que se remontan al año 2004 en adelante, han retrotraído al sistema previsional argentino a un escenario regulatorio bastante similar al vigente en la etapa previa a la reforma impuesta por la Ley N° 24.241 —que marcara a partir de 1994 el inicio del sistema mixto ya analizado— generando interrogantes mayúsculos en cuanto a la sustentabilidad financiera de largo plazo, según se detalla seguidamente.

El período gubernamental del ex presidente Néstor Kirchner, en particular su gestión a partir del año 2004 en adelante, y el actual de su esposa Cristina Fernández de Kirchner, marcan un cambio radical en muchas de las políticas públicas implementadas por los gobiernos que le precedieron. El sistema provisional fue uno de los sectores que registró un cambio significativo. Dos modificaciones sin embargo resultaron ser las de mayor significación y ocurrieron en los años 2007 y 2008. La primera fue el dictado de la Ley N° 26.222 de 2007, concomitante con la decisión de reconocer una moratoria previsional de alta cobertura. La segunda, fue el dictado de la Ley N° 26.425 de 2008, que crea el Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA) y elimina el régimen de capitalización<sup>636</sup>.

En los puntos que siguen se pasa revista de la “contrarreforma” previsional decidida, se formula una revisión crítica de la misma y se destacan las probables implicancias en cuanto a su solvencia de largo plazo.

#### (a) Lineamientos principales de los cambios introducidos por la nueva ley

El 8 de marzo de 2007 se publica en el *Boletín Oficial* la Ley N° 26.222 de Reforma Previsional, que introdujo modificaciones al Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones establecido por la Ley N° 24.241, vigente desde el 14 de julio de 1994.

La Ley N° 26.222 fue reglamentada por el Decreto N° 313/07 y estableció las siguientes disposiciones:

##### 1. La posibilidad de cambiar de sistema (AFJP/Reparto) cada 5 años

Los trabajadores afiliados al Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones podían optar por cambiar de régimen al cual estaban afiliados una vez cada cinco (5) años. No podían sin embargo ejercer dicha opción los trabajadores que hubieran cumplido 55 años de edad (hombres) y 50 años (mujeres). Pero, excepcionalmente, en una primera oportunidad de opción no rigió dicha limitación.

La legislación vigente con la Ley N° 24.241 incentivaba el traspaso al régimen de capitalización; la contrarreforma revierte esta política. La razón subyacente en la filosofía de la Ley N° 24.241 era que los trabajadores fueran dueños de su propio ahorro, decidiendo ellos mismos como tutelares de ese ahorro a quien confiar su administración, y evitar que los fondos de los trabajadores pudieran ser expropiados, sea de manera directa o en forma indirecta, por parte de las administradoras y/o de los gobernantes de turno, circunstancia que usualmente queda lamentable e inevitablemente abierta en un régimen de reparto.

---

<sup>636</sup> Esta ley fue reglamentada por el Decreto N° 2099/08. Asimismo, otras disposiciones importantes publicadas en el *Boletín Oficial* son el Decreto N° 2103/08, que modifica el Decreto N° 897/07 en relación al Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Sistema Integrado Previsional Argentino y el Decreto N° 2104/08, que dispone que todas las personas quedan incluidas en el nuevo SIPA.

Si bien la medida fue justificada en ampliar el margen de elección de los trabajadores (pudiendo volver al régimen de reparto), en rigor la reforma no incentiva la competencia entre los dos regímenes, sino que simplemente deja abierta la posibilidad de un accionar especulativo, como se explica luego (ver punto 6).

**2. *Indecisos: los trabajadores nuevos que no ejercieran la opción quedaban en el Sistema de Reparto***

Las personas físicas que ingresaran por primera vez al mercado laboral, podían optar por el Régimen Previsional Público o por el de Capitalización, dentro del plazo de noventa (90) días contados a partir de la fecha de inicio a la relación de dependencia o de la inscripción como trabajador autónomo. De no ejercer dicha opción, se entendía que la misma era formalizada por el Régimen Previsional Público. Es importante recordar que a fines de 2006, aproximadamente el 80% de los trabajadores no ejercían el derecho a opción. La aclaración final formulada en el punto previo aplica también a este punto.

**3. *Otorgamiento de una nueva opción de paso al Régimen de Reparto para los afiliados en el Régimen de Capitalización de las AFJP***

A los afiliados al Régimen de Capitalización se les permitió optar por el Régimen Previsional Público, para lo cual se fijó un plazo de ciento ochenta (180) días contados a partir del 12 de abril hasta el 31 de diciembre de 2007 de conformidad al decreto reglamentario. Aplica nuevamente aquí lo aclarado en los dos puntos anteriores sobre la intención inicial de resguardar la integridad patrimonial del ahorro de los trabajadores no susceptible de expropiaciones o cambios discrecionales de los gobernantes de turno.

**4. *Traspaso forzado al Régimen de Reparto para los entonces afiliados al Sistema de Capitalización cuyo ahorro acumulado en su cuenta individual (CCI) arroja un saldo inferior a 250 MOPRE, al momento de veinte mil pesos (\$20.000); se establece que, en lo sucesivo, estos afiliados serían considerados afiliados al Régimen Previsional Público***

Se incorporó un nuevo artículo (Art.30 bis), el cual estableció que en los casos de afiliados al Régimen de Capitalización que contaran al menos con cincuenta y cinco (55) años de edad los hombres, y cincuenta (50) años de edad las mujeres y cuya Cuenta de Capitalización Individual (CCI) arroja un saldo inferior a 250 MOPRE, entonces veinte mil pesos (\$20.000), las AFJP debían transferir al Régimen de Reparto el mencionado saldo. Ello se aplicaba siempre que el afiliado no manifestase su voluntad expresa por permanecer en el Régimen de Capitalización, suscribiendo el Formulario “Comunicación Fehaciente de Ratificación Art. 30 bis de la Ley 24.241” el cual se encontraba disponible en las páginas web de todas las AFJP. El plazo para manifestar la opción de permanecer en el Régimen de Capitalización para aquellas personas que al 1º de abril cuenten con dichas condiciones, fue fijado del 12 de abril de 2007 al 10 de julio de 2007 inclusive. Igual procedimiento debían efectuar quienes, con posterioridad al 1 de abril de 2007 excedieran a esa edad y el saldo de su Cuenta de Capitalización Individual fuese menor o igual a 250 MOPRES, teniendo un plazo de noventa (90) días a partir de la fecha en que alcanzaren dicha edad.

Aún cuando los trabajadores pueden optar por el no traspaso al régimen de reparto, la intención de la contrarreforma era obligar a un trámite explícito del trabajador para contrarrestar esa medida discrecional del gobierno, que implica el traspaso de esos dineros a las arcas públicas. Pero el traspaso discrecional de fondos al régimen de reparto ha sido ampliado a otros grupos de aportantes, según se explica seguidamente.



### **5. Confiscación compulsiva de los montos acumulados en las cuentas de capitalización de sectores comprendidos en regímenes especiales**

A partir de la Resolución Conjunta SAFJP 4/2007-ANSeS 272/2007 y la Resolución de la Secretaría de Seguridad Social 135/2007, amparados bajos las disposiciones legales que se citan luego, los fondos de quienes se hubieran desempeñado en algunas actividades, como por ejemplo la docencia, pasaron compulsivamente al régimen estatal de reparto. Precisamente en el caso de educación, ni siquiera se tiene en cuenta si los fondos provienen de empresas que nada tienen que ver con la educación. Bastaría con que una persona haya dado unas clases en un Instituto terciario para estar alcanzado por esta resolución.

En efecto, la Resolución de la Secretaría de Seguridad Social N° 135/2007 dispuso que los afiliados que se encontraran comprendidos en el ámbito de aplicación de los Regímenes Especiales regulados por las Leyes N° 22.731 (Régimen Jubilatorio Especifico para el Personal del Servicio Exterior de la Nación) y N° 24.018 (Presidente y Vicepresidente, Jueces de la Corte Suprema, Funcionarios del Poder Judicial, Fiscalía Nacional de Investigaciones, Vocales del Tribunal de Cuentas, Legisladores Nacionales, Ministros y Secretarios, Intendente, Concejales y Procurador del Tesoro y de los Decretos N° 137/05 (Régimen Previsional Especial para el Personal Docente de Nivel Inicial, Primario, Medio Técnico y Superior no Universitario) y N° 160/05 (Régimen Previsional Especial para Investigadores Científicos y Tecnológicos), quedaban excluidos de la Ley N° 24.241, y no podían realizar la opción prevista en su artículo 30, ni destinar sus aportes al sistema de capitalización.

Se trató de una apropiación compulsiva de fondos sin que se diera posibilidad alguna de opción para los trabajadores comprendidos en los regímenes especiales citados. La exclusión de los mismos a los alcances de la Ley N° 24.241, dio pie a esta arbitraria confiscación en circunstancias que, de hecho, venían aceptándose hasta entonces, dado que muchos de los trabajadores de tales regímenes especiales estaban aportando al sistema de capitalización. Prueba de ello fue que el propio entonces Presidente de la Nación, Néstor Kirchner, lo venía haciendo e hizo pública en esa oportunidad “su decisión” de pasarse al régimen de reparto, como acto político para alentar la adhesión a este régimen. En realidad, aún cuando el ex Presidente no hubiese decidido hacerlo, por las disposiciones comentadas habría sido compulsivamente obligado a hacerlo.

### **6. Aumento de la Prestación Adicional por Permanencia (PAP)**

El haber de esta prestación se aumentó de ochenta y cinco centésimas por ciento (0,85%) a uno y medio por ciento (1,5%) por cada año de servicios con aportes realizados al Régimen Previsional Público, con un límite de 35 años. Este modo de determinación era aplicable para los beneficios solicitados a partir del 1 de Julio de 2007. Asimismo se estableció el recálculo, conforme la nueva determinación, para los beneficiarios del SIJP a partir del 1 de julio de 2007.

Como se anticipara en el punto 1, la contrarreforma iniciada con la Ley N° 26.222 en los hechos no perfeccionaba la “competencia” entre regímenes —reparto vs. capitalización— incentivada la primera por la mejora en la PAP. Esto se debe a que la PAP es un beneficio que se determina como porcentaje fijo de los salarios, independientemente del momento en que ese aporte se realiza. Se trata de una forma muy rudimentaria e inapropiada de cálculo del haber, dado que ignora el principio financiero elemental de que el capital genera interés, o que el dinero tiene un costo de oportunidad en el tiempo reflejado en la tasa de interés. Es decir, no tiene en cuenta el valor de los aportes efectuados en diferentes momentos del tiempo, que tienen consecuentemente diferente valor económico. Bajo estas condiciones, resulta claro que en edades tempranas, siempre convendrá aportar a capitalización, dado que hay mayor número de años para capitalizar los ahorros, y a partir de algún momento intermedio de la vida activa, será ventajoso pasar al régimen de reparto, ya que la PAP, al ser un porcentaje del salario, resultará

mayor que lo que rendirían financieramente los aportes realizados. La diferencia es un subsidio que deberá cubrir el Estado. En efecto, algunos ejemplos sencillos pueden ilustrar la razón por la que la contrarreforma introducida por la Ley N° 26.222 no estimula la competencia entre reparto y capitalización, dependiendo la elección u opción que habrán de adoptar los trabajadores, no de las características de los rendimientos de cada régimen y/o de las preferencias de cada trabajador, sino que la misma inducirá en forma generalizada a una selección combinada según el período laboral de las personas.

En el **Ejemplo 1** se supone el caso de un trabajador que iniciando sus actividad a los 18 años se jubila a los 53 años luego de 35 años de servicio. La base del cálculo para la opción de capitalización supone una tasa de rendimiento anual del 5% de los fondos aportados a una AFJP y la de reparto el porcentaje del 1,5% por año de servicio que asegura el Art. 2° de la citada ley. En el **Cuadro 1** se simula el Ejemplo 1. En este caso, al año 29 de vida activa se producirá el cambio de régimen (de capitalización a reparto).

<b>Cuadro 1</b>			
<b>EJEMPLO 1</b>			
<b>AÑO</b>	<b>APORTE</b>	<b>CAPITALIZACIÓN</b>	<b>PAP</b>
1	100	451,60	1,50
2	100	425,33	3,00
3	100	400,32	4,50
4	100	376,49	6,00
5	100	353,80	7,50
6	100	332,19	9,00
7	100	311,61	10,50
8	100	292,01	12,00
9	100	273,35	13,50
10	100	255,57	15,00
11	100	238,64	16,50
12	100	222,51	18,00
13	100	207,15	19,50
14	100	192,53	21,00
15	100	178,60	22,50
16	100	165,33	24,00
17	100	152,70	25,50
18	100	140,66	27,00
19	100	129,20	28,50
20	100	118,29	30,00
21	100	107,89	31,50
22	100	97,99	33,00
23	100	88,56	34,50
24	100	79,59	36,00
25	100	71,03	37,50
26	100	62,89	39,00
27	100	55,13	40,50
28	100	47,75	42,00
29	100	40,71	43,50
30	100	34,01	45,00
31	100	27,63	46,50
32	100	21,55	48,00

33	100	15,76	49,50
34	100	10,25	51,00
35	100	5,00	52,50

El **Ejemplo 2** modifica el supuesto de los años de servicio, suponiendo que el trabajador trabaja hasta alcanzado los 70 años de edad, luego de 52 años de servicio desde su inicio a los 18 años. El rendimiento de los fondos en la AFJP y lo que aporta la PAP por año de servicio se mantienen iguales al Ejemplo 1. En el **Cuadro 2** se simula el Ejemplo 2. Como se advierte en los dos casos, existe un corte de los rendimientos que induce a los trabajadores uniformemente a adoptar Capitalización hasta cierto año, a partir del cual se lo induce al traspaso a Reparto. Mientras que en el caso del Ejemplo 1 eso ocurre a los 29 años de servicio, en el Ejemplo 2 opera a los 43 años de servicio. En los **Gráficos N° 1 y N° 2**, se pueden visualizar los dos casos.

<b>Cuadro 2</b>			
<b>EJEMPLO 2</b>			
<b>AÑO</b>	<b>APORTE</b>	<b>CAPITALIZACIÓN</b>	<b>PAP</b>
1	100	1.164,28	1,50
2	100	1.104,08	3,00
3	100	1.046,74	4,50
4	100	992,13	6,00
5	100	940,13	7,50
6	100	890,60	9,00
7	100	843,43	10,50
8	100	798,50	12,00
9	100	755,72	13,50
10	100	714,97	15,00
11	100	676,16	16,50
12	100	639,20	18,00
13	100	604,00	19,50
14	100	570,48	21,00
15	100	538,55	22,50
16	100	508,14	24,00
17	100	479,18	25,50
18	100	451,60	27,00
19	100	425,33	28,50
20	100	400,32	30,00
21	100	376,49	31,50
22	100	353,80	33,00
23	100	332,19	34,50
24	100	311,61	36,00
25	100	292,01	37,50
26	100	273,35	39,00
27	100	255,57	40,50
28	100	238,64	42,00
29	100	222,51	43,50
30	100	207,15	45,00
31	100	192,53	46,50
32	100	178,60	48,00
33	100	165,33	49,50

## Cuadro 2

## EJEMPLO 2

AÑO	APORTE	CAPITALIZACIÓN	PAP
34	100	152,70	51,00
35	100	140,66	52,50
36	100	129,20	54,00
37	100	118,29	55,50
38	100	107,89	57,00
39	100	97,99	58,50
40	100	88,56	60,00
41	100	79,59	61,50
42	100	71,03	63,00
43	100	62,89	64,50
44	100	55,13	66,00
45	100	47,75	67,50
46	100	40,71	69,00
47	100	34,01	70,50
48	100	27,63	72,00
49	100	21,55	73,50
50	100	15,76	75,00
51	100	10,25	76,50
52	100	5,00	78,00

## Gráfico 1

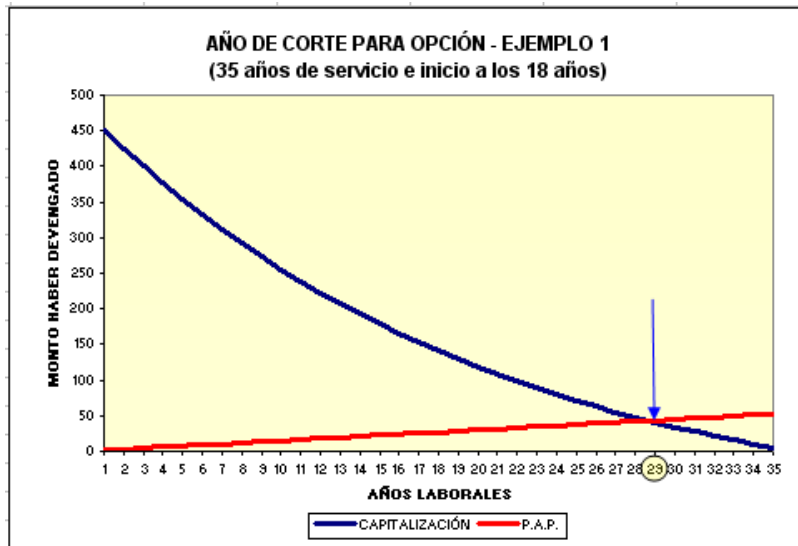
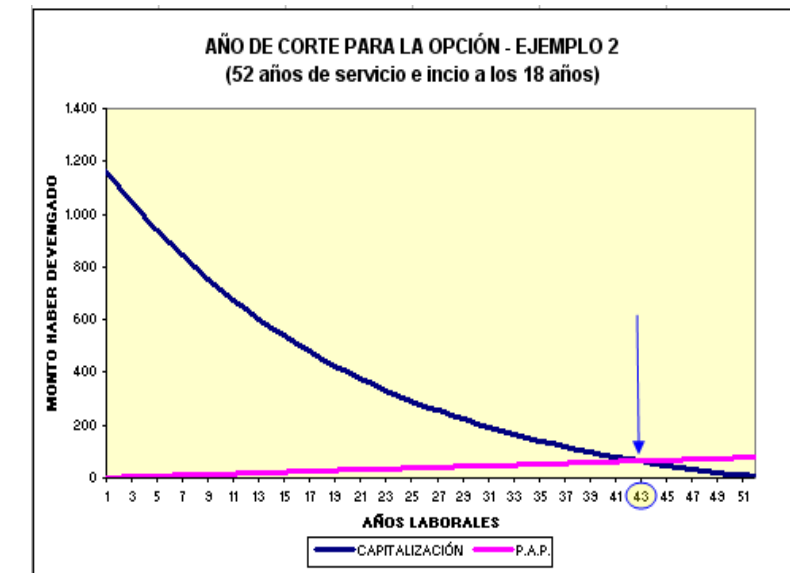


Gráfico 2



La diferencia entre ambos ejemplos, radica que en el caso del Ejemplo 2 el trabajador dispone de mayor cantidad de años para capitalizar ahorros en su CIC, pues su edad de retiro se supone recién a los 70 años; de allí que la opción de pasarse a Reparto opere más tardíamente —en el año 43 de su vida laboral— en tanto en el Ejemplo 1, ello ocurre a los 29 años de actividad. En el Ejemplo 2 se van a registrar los 10 últimos años en el régimen de Reparto, en tanto en el Ejemplo 1 ese lapso se reduce a los últimos 7 años de labor.

Por cierto que el año de corte para formular el cambio de la opción, dependerá también del rendimiento obtenido con los fondos ahorrados en la AFJP. Por ejemplo, si la tasa de rendimiento fuera menor a la supuesta en los ejemplos previos, la opción de corte para pasarse al régimen de Reparto se producirá naturalmente antes. En los **Cuadros 3 y 4** se simulan los dos casos alternativos con la nueva tasa del 3% anual de los fondos capitalizados.

<b>Cuadro 3</b>			
<b>EJEMPLO 3</b>			
<b>AÑO</b>	<b>APORTE</b>	<b>CAPITALIZACIÓN</b>	<b>PAP</b>
1	100	181,39	1,50
2	100	173,19	3,00
3	100	165,23	4,50
4	100	157,51	6,00
5	100	150,01	7,50
6	100	142,73	9,00
7	100	135,66	10,50
8	100	128,79	12,00
9	100	122,13	13,50
10	100	115,66	15,00
11	100	109,38	16,50
12	100	103,28	18,00
13	100	97,36	19,50
14	100	91,61	21,00
15	100	86,03	22,50
16	100	80,61	24,00

17	100	75,35	25,50
18	100	70,24	27,00
19	100	65,28	28,50
20	100	60,47	30,00
21	100	55,80	31,50
22	100	51,26	33,00
23	100	46,85	34,50
24	100	42,58	36,00
25	100	38,42	37,50
26	100	34,39	39,00
27	100	30,48	40,50
28	100	26,68	42,00
29	100	22,99	43,50
30	100	19,41	45,00
31	100	15,93	46,50
32	100	12,55	48,00
33	100	9,27	49,50
34	100	6,09	51,00
35	100	3,00	52,50

**Cuadro 4****EJEMPLO 4**

<b>AÑO</b>	<b>APORTE</b>	<b>CAPITALIZACIÓN</b>	<b>PAP</b>
1	100	365,09	1,50
2	100	351,54	3,00
3	100	338,39	4,50
4	100	325,62	6,00
5	100	313,23	7,50
6	100	301,19	9,00
7	100	289,50	10,50
8	100	278,16	12,00
9	100	267,15	13,50
10	100	256,45	15,00
11	100	246,07	16,50
12	100	235,99	18,00
13	100	226,20	19,50
14	100	216,70	21,00
15	100	207,48	22,50
16	100	198,52	24,00
17	100	189,83	25,50
18	100	181,39	27,00
19	100	173,19	28,50
20	100	165,23	30,00
21	100	157,51	31,50
22	100	150,01	33,00
23	100	142,73	34,50
24	100	135,66	36,00
25	100	128,79	37,50

<b>Cuadro 4</b>			
<b>EJEMPLO 4</b>			
<b>AÑO</b>	<b>APORTE</b>	<b>CAPITALIZACIÓN</b>	<b>PAP</b>
26	100	122,13	39,00
27	100	115,66	40,50
28	100	109,38	42,00
29	100	103,28	43,50
30	100	97,36	45,00
31	100	91,61	46,50
32	100	86,03	48,00
33	100	80,61	49,50
34	100	75,35	51,00
35	100	70,24	52,50
36	100	65,28	54,00
37	100	60,47	55,50
38	100	55,80	57,00
39	100	51,26	58,50
40	100	46,85	60,00
41	100	42,58	61,50
42	100	38,42	63,00
43	100	34,39	64,50
44	100	30,48	66,00
45	100	26,68	67,50
46	100	22,99	69,00
47	100	19,41	70,50
48	100	15,93	72,00
49	100	12,55	73,50
50	100	9,27	75,00
51	100	6,09	76,50
52	100	3,00	78,00

Con menor rendimiento, en el caso del Ejemplo 1, ahora Ejemplo 3, el año de corte se produce a los 26 años de actividad, es decir, 3 años antes. En el caso del Ejemplo 4, se produce en el año 38, es decir, 5 años antes que en el Ejemplo 2.

Está claro que pasados más de veinte años de capitalización, el trabajador ya tiene en claro el rendimiento obtenido por sus fondos en la CIC y, por extrapolación, cuál sería el rendimiento futuro por los años que faltan hasta su retiro, de manera que la determinación del año de corte para la opción del traspaso a Reparto, constituye un ejercicio sencillo y fácil de entender para el común de la gente.

Respecto a la actualización, la ANSeS toma los salarios a valor histórico, basada en la derogación de la indexación por la Ley de Convertibilidad (Resolución N° 63/94) desde el 1° de abril de 1991. No obstante, según la Jurisprudencia (Corte Suprema de Justicia y Cámara de la Seguridad Social), la actualización está expresamente dispuesta por la ley (Art. 24, Ley N° 24.241) y no supone la indexación prohibida sino la adecuación a la realidad salarial.

La modificación, no obstante, va dirigida a incentivar o inducir a los trabajadores a optar por el régimen de reparto. No había estimaciones de la sustentabilidad financiera de largo plazo de

esta medida al momento de ser adoptada por cierto, lo cual abría un interrogante serio sobre la futura deuda inducida que habrá de devengar la medida, como se explica más adelante.

### **7. *Modificación de las comisiones que cobraban las AFJP y en el cobro del Seguro de Vida e Invalidez***

Algunos expertos entendieron esta modificación como una de las más importantes de la contrarreforma. Las comisiones por la acreditación de los aportes obligatorios no podían ser superiores al uno por ciento (1%) de la base imponible o remuneración que dio origen a dicho aporte y, a fin de garantizar el financiamiento de estas obligaciones se reemplaza el Seguro Colectivo de Vida e Invalidez, debiendo las AFJP constituir a partir del 1° de enero de 2008 un Fondo de Aportes Mutuales que sería parte integrante del Fondo de Jubilaciones y Pensiones.

Al momento de la sanción de la ley la comisión promedio era del 2,53%, porcentaje que incluía la contratación del Seguro Colectivo con Compañías de Vida Previsional del 1,41% promedio —que resultaba ser por lo tanto el componente más significativo (55,73%) de la comisión de las AFJP— y la Comisión Neta promedio (1,12%). La parte correspondiente al seguro se modificaba según lo indicado a continuación.

Al derogarse los arts. 174 y 175 de la Ley N° 24.241, se suprimen las Compañías de Vida Previsional y el Seguro Colectivo (Art. 18). Al modificar los arts. 95 y 96 de la Ley N° 24.241, las AFJP resultaban responsables de esas obligaciones con los Aportes Mutuales (Art. 8 y 9). Se formaba así un “Fondo de Aportes Mutuales”, que sería parte integrante del Fondo Administrado por la AFJP. Las AFJP debían deducir del Fondo, “previo al cálculo del valor cuota”, los importes necesarios para el pago de los retiros transitorios por invalidez y la integración de capitales complementarios. El fondo mutual se expresaba en cuotas de cada AFJP y las deducciones (aportes mutuales) debían ser suficientes y uniformes para todas las AFJP, autorizándose la “extracción” de las cuentas del Fondo de los Aportes Mutuales (Art. 6). Reformaba asimismo el Art. 84 de la Ley N° 24.241 permitiendo “deducir del patrimonio del Fondo a los Aportes Mutuales”. La Reglamentación (PE) fijó el mecanismo de cálculo de los aportes y eventuales compensaciones entre las AFJP para uniformidad de costo, y control de la gestión en cada fondo mutual.

De esta manera, se “universalizó” entre los aportantes el financiamiento y cobertura de las contingencias de invalidez y muerte, “imputándose el costo a la Rentabilidad” del conjunto de los Fondos administrados por las AFJP, creando un mecanismo de cálculo de los Aportes Mutuales y de compensación de resultados entre las AFJP.

En cuanto a la administración del Fondo de Aportes Mutuales, no debía constituir un “Segundo Fondo” —que estaba prohibido por el Art. 59 Ley N° 24.241— pero no estaba definido cuál sería el menú de inversiones del Fondo, ya que por su destino podría ser diferente del Fondo de Jubilación y Pensión, aunque se le impone estar expresado en cuota de la AFJP.

La reglamentación no aclaraba cómo funcionaba la uniformidad de costos y compensaciones entre las AFJP a fin de no encarecer el sistema, ya que para entonces no había un “costo promedio” del seguro colectivo (1,41%, como se indicara), pero varias AFJP tenían costos menores y otras bastantes mayores. La mutualidad probablemente habría de aumentar el costo siniestral al “nivelar” sin tener en cuenta las carteras históricamente mejor administradas. Asimismo, la mutualidad podía ser una nueva justificación para los fallos judiciales que otorgaban beneficios por invalidez y pensiones con porcentajes de incapacidad menores a los que requiere la Ley.

Aún cuando las disposiciones normativas no determinaban en principio subsidios cruzados entre los distintos afiliados, era altamente probable que la metodología de participación y control de



los distintos actores a partir de la reforma, no ayudasen a reducir el nivel de siniestralidad que afectaba al SIJP, más bien la falta de control por oposición permitiría probablemente relajar las condiciones de otorgamiento de los beneficios por invalidez.

En otro orden, para entonces las AFJP no cobraban comisiones sobre imposiciones voluntarias, depósitos convenidos y pago de retiros programados. En tanto, seguía “suspendida” la comisión sobre rentabilidad (Decreto N° 216/02), es decir, sobre la rentabilidad superior al 5% y hasta el 20% sobre el excedente, con un tope del 1,5% del fondo.

Sobre esta limitación, cabe precisar no obstante una contradicción, pues la nueva ley no derogaba el Art. 67 de la Ley N° 24.241, que establece que el importe de las comisiones sería establecido libremente por cada AFJP, pero delegaba al Poder Ejecutivo la facultad de “disminuir” el porcentaje de la comisión, sin fijar pauta alguna. Esto naturalmente violaba al Art. 76 de la Constitución Nacional que prohíbe al Congreso toda delegación Legislativa.

#### **8. *Se equiparaban los aportes previsionales para ambos sistemas***

Al momento de sancionarse la ley el aporte personal que todo trabajador en relación de dependencia realizaba al régimen previsional era distinto según el sistema elegido; es decir, quien aportaba a Reparto ingresaba el 11% del salario, y quien se encontraba afiliado a una AFJP aportaba el 7%. De acuerdo con el espíritu de la reforma, se previó que dicho aporte sería nuevamente el mismo en ambos sistemas. Para el caso de los trabajadores afiliados al Régimen de Capitalización continuaba siendo del 7% hasta fines de 2007, aumentando al 11% recién a partir del 1° de enero de 2008.

#### **9. *Incremento del tope salarial por el cual se realizaban los aportes personales***

El tope máximo de la base imponible era elevado de \$4.800 a \$6.000 (de 60 a 75 veces el valor del MOPRE —\$80—) a los fines del cálculo de los aportes personales de los trabajadores en relación de dependencia y autónomos comprendidos en este sistema; y se facultaba al Poder Ejecutivo a incrementarla en proporción al aumento del haber máximo en el régimen de reparto. Es decir, se elevaban las contribuciones personales para un pequeño grupo de aportantes, luego de eliminarse en el 2005 el límite para las contribuciones patronales.

#### **10. *Garantía del haber mínimo jubilatorio***

Se garantizaba a los beneficiarios del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones del Régimen Previsional Público y a los del Régimen de Capitalización que perciban componente público, el haber mínimo, que había sido derogado por la Ley N° 24.463 de Solidaridad Previsional. En realidad, el haber mínimo y la PBU de alguna manera implican una redundancia. Lo lógico era asegurar la prestación mínima, y eliminar en tal caso la PBU. El subsidio sería focalizado al segmento de los jubilados pobres, dejando fuera del subsidio a los jubilados ricos que también reciben la PBU.

Mediante esta modificación volvía a incluirse en el texto de la Ley N° 24.241, el derogado Art. 125 que originariamente establecía una garantía de haber mínimo a cargo del Estado Nacional para todos los afiliados al SIJP que, cumpliendo con los recaudos de edad y servicios para obtener las prestaciones de reparto, solamente obtuvieran una prestación total inferior  $3,2/3$  veces el valor del MOPRE (\$ 293), en cuyo caso el Régimen de Reparto incrementaba el haber de sus prestaciones de manera que percibiera en total (es decir, en el caso de los afiliados al Régimen de Capitalización, la sumatoria de los haberes de la Jubilación Ordinaria más las prestaciones de Reparto) un monto no inferior al cuarenta por ciento (40%) del salario medio de la economía que sería establecido por la ANSeS.

No obstante, el nuevo texto del artículo, lejos estaba de garantizar un haber mínimo “real” tal como fuera concebido en el original, sino que simplemente se limitaba a garantizar el haber mínimo establecido en el “*artículo 17 de la presente ley*”, el cual por cierto se refiere a “lo que determinara la Ley de Presupuesto”, o según los fondos del presupuesto y la evolución de las finanzas públicas, como reza el Art. 5 de Ley N° 24.463.

### ***11. Las AFJP debían financiar proyectos productivos y de infraestructura***

La AFJP debían invertir, de la cartera de inversiones administrada, como mínimo un cinco por ciento (5%) y hasta un máximo de veinte por ciento (20%) en instrumentos cuya finalidad fuera financiar proyectos productivos o de infraestructura a mediano y largo plazo en la República Argentina.

El Art. 74 de la Ley N° 24.241 preveía un listado de instrumentos en los que las AFJP “pueden” invertir el activo del Fondo como “máximo” de su cartera. A partir del Art. 5° de la Ley N° 26.222 se incorpora en el inciso Q) la “obligación” a las AFJP de invertir un “mínimo” del 5% y un “máximo” del 20% en “Títulos de Deuda, Certificados de participación en Fideicomisos, Activos u otros Títulos Valores representativos de deuda que financien proyectos productivos o de infraestructura a mediano y largo plazo en la República Argentina”. Fijar inversiones “mínimas” (5%) contraría el espíritu de la ley original que solo establecía topes “máximos” por emisor y por instrumento, para evitar la concentración en cierto tipo de activos. La inversión obligatoria con un mínimo tan alto, habría de hacer difícil cumplimentar los demás límites.

Finalmente, la exigencia introdujo otro posible conflicto: entre la obligación de cumplir con el mínimo del 5% y la colocación en los productos más “seguros y rentables” que también exigía la ley. Cabe acotar que el Senado adicionó a la lista de destinos posibles de este requisito a las Empresas del Estado, como ENARSA Y AySA, incluyendo la constitución de *joint ventures* públicos y público/privados que implican inversiones de alto riesgo. Los “proyectos de la infraestructura o productivos” serían mayoritariamente del sector público, o privado bajo licitación pública, y en general con “tasas” políticas. Al sancionarse la ley, con un fondo de aproximadamente \$90.000 millones, un 5% representaba una inversión de \$4.500 millones. En cinco años, ese flujo representaba \$7.250 millones. Resultaba muy difícil que de esa manera se generasen proyectos de infraestructura o proyectos productivos por semejante monto de inversión que dieran garantía de seguridad y rentabilidad para los ahorros previsionales de los afiliados. La ley no aclaraba quién determinaba cuáles eran los proyectos que cumplieran los recaudos establecidos.

La conclusión sobre esta regulación era que se trataba de una medida grave en contra de la letra y el espíritu del sistema de inversiones de la Ley N° 24.241, creando un peligroso precedente luego de la lamentable experiencia con la inversión compulsiva en Letras de Tesorería que se planteara en diciembre de 2001 y reiteraba la vieja pretensión del Estado Nacional de “disponer” políticamente de los fondos de la seguridad social.

Preguntas importantes surgían de la contrarreforma ensayada con la Ley N° 26.222:

a) *¿Qué pasaba con los fondos acumulados en una AFJP de quienes optaran por pasarse a Reparto?*

Se suponía que los fondos seguirían siendo administrados por la AFJP y continuaban obteniendo la rentabilidad que alcanzare la Administradora.

b) *¿Cambiable la situación para los monotributistas y el personal doméstico?*

Estos trabajadores continuaban en sus regímenes especiales y los cambios propuestos no los afectaban; es decir, seguían aportando al Estado y, por lo tanto, obtenían los beneficios previsionales del mismo.

c) *¿Se modificaban los Regímenes diferenciales?*

Se trata de un antiguo tema pendiente mediante el cual debía efectuarse la revisión y regularización de los distintos regímenes diferenciales prorrogados, para lo cual el Art. 157 de la Ley N° 24.241 otorgaba al PEN la facultad de proceder a la misma y proponer un nuevo listado de actividades insalubres que sustituyera la abundante legislación sobre el tema, para lo cual le acordaba un “plazo de un año” a partir de la vigencia de la ley 24.241, largamente expirado, sin que se hubiera cumplido con dicha tarea.

Nada aportaba la modificación introducida por la Ley N° 26.222 al texto original del artículo que permitiera resolver esta cuestión, limitándose a modificar al último párrafo del Art. 57 a los efectos de establecer que el PEN, para hacer uso de las facultades que dicho artículo le acordaba, debería contar previamente con un informe de la Secretaría de Seguridad Social del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social sobre los datos necesarios para ello.

De mayor relevancia era el contenido del Art. 16 de la Ley N° 26.222, ya que encomendaba a la Secretaría de Seguridad Social la tarea pendiente de revisión, que debía realizar en el término de “un año”, asumiéndose así el incumplimiento del PEN en la materia y otorgando un nuevo plazo similar al anterior.

**(b) Las moratorias**

Los problemas del viejo sistema previsional parecían no desaparecer a pesar de la reforma de 1994, y medidas posteriores a la misma han reproducido muchos de los desmanes financieros del pasado afectando al régimen de reparto. Tal el caso de las moratorias previsionales que durante los últimos dos años incrementaron en forma sensible las obligaciones prestacionales, sin contar ellas con coberturas de ahorro previas que permitan financiarlas.

En efecto, el dictado del Decreto N° 1454/05 modificatorio de la Ley N° 24.476, propició en el marco de las Leyes N° 25.865 de Moratoria Previsional y N° 25.994 de Jubilación Anticipada, una solución para aquellas personas que cumplían o cumplirían la edad jubilatoria requerida por la Ley N° 24.241 en forma posterior al 31 de diciembre de 2004, posibilitando que también estos trabajadores pudieran acogerse a la moratoria previsional y gozar de las prestaciones que les correspondieran en forma simultánea al pago de las cuotas de la deuda reconocida. Es decir, el nuevo mecanismo lanzado en 2007 incluye a las dos moratorias vigentes al momento de su lanzamiento; por un lado, la prevista por el Artículo N° 6 de la Ley N° 25.994, que permitió acogerse al beneficio hasta enero del 2004, y fijó una duración de dos años, la que puede ser prorrogada por el Poder Ejecutivo por dos años más. Por otra parte, también alcanza a la Ley N° 24.476 y Decreto 1454/05 citados, que permite completar períodos hasta 1993 y que es de carácter permanente y no tiene vencimiento.

Una ampliación a las condiciones de acogimiento a la moratoria es la inclusión de los beneficios pensionarios, permitiendo que los causahabientes de los trabajadores autónomos fallecidos sin regularidad en sus aportes, pudieran acogerse al plan de facilidades de pago y abonar en cuotas los periodos necesarios para obtener el derecho a pensión directa del causante en forma simultánea a la percepción del haber.

Dando un argumento que bien podría calificarse de “infantil”, el entonces Administrador de la ANSeS, Sergio Massa, explicaba al lanzamiento de la nueva moratoria que “*quienes comiencen a cobrar la jubilación, sólo deberán pagar la primera cuota y a partir de las siguientes regirá el descuento del haber mensual, que en el caso de esta operatoria podrá exceder el 20 por ciento de los haberes jubilatorios*”; agregando que “*con esto lo que se busca es que el jubilado no tenga que ir a pagar cada cuota y además se evita que, por cualquier incumplimiento, se caiga la moratoria y el jubilado pierda el beneficio*”.

Si bien el Gobierno llamó a esta política “moratoria” previsional, en los hechos el término no es correcto. Una moratoria es un plan de facilidades de pago y condonación de deudas o quita en el valor actual de lo adeudado por el contribuyente, a fin de ponerse al día con el fisco al pagar su deuda tributaria por aportes previsionales que dejaron de pagarse parcialmente, en tanto que para los que nunca aportaron constituye un subsidio. En este caso, el esfuerzo monetario para el pago queda en manos del propio Estado, y la “moratoria” por lo tanto no es tal sino que en rigor funciona como transferencia o “subsidio” al sector privado.

Respecto al impacto de las moratorias, cabe señalar que a enero de 2007 la ANSeS pagó 4 millones de prestaciones por el régimen nacional, cuando a mediados de 2006 atendía 3 millones de beneficios y la nueva moratoria aún estaba en marcha al momento de redactarse este informe. La ley de presupuesto sancionada para 2007 había presupuestado \$3,7 millones. Se estima que finalizado el año 2007, el número de afiliados en reparto habría aumentado cerca del 50%, sumando 1 millón de beneficios adicionales. En lo que respecta a la moratoria última, luego de estar casi un año en vigencia, a fin de abril 2007 cuando ésta cerrara se había inscripto un total de 1,2 millones de personas. Bajo el supuesto de que todos cobran el haber mínimo, en aquel momento en \$530 + \$30 de PAMI, la medida tendría un costo anual bruto de \$8.736 millones, equivalente a 1,1% del PBI, aunque su impacto pleno se verá recién cuando finalice el pago de la moratoria de 5 años de extensión<sup>637</sup>. Otros expertos estiman que el impacto final de este aumento de los beneficios, pasado el período inicial de cinco meses donde se reduce el haber en concepto de aporte (¿?) a partir del cual se pagará el haber normal, habría de alcanzar aproximadamente 2% del PBI actual.

Las consecuencias distributivas de estas moratorias —que suelen identificarse como dirigidas a los más pobres— tienen los efectos reales de todo sistema universalista, regresivos, en tanto las personas sin cobertura previsional se distribuyen bastante homogéneamente en todos los quintiles de la distribución personal del ingreso. Sin embargo, siendo el acceso a la moratoria complejo y costoso, lo más probable será que el relativo reducido grupo de personas mayores sin cobertura previsional pertenecientes a las familias pobres sea el que menos aproveche este mecanismo. En efecto, según datos de IDESA y en base a INDEC, los pobres sin cobertura representan 0,5 millones de personas, en tanto los no pobres sin cobertura ascienden a 1,5 millones de personas<sup>638</sup>. Más aún, en el caso de nuevos jubilados que nunca han aportado al sistema, el tratar un genuino subsidio como jubilación es posible que en el futuro implique consecuencias negativas para los que efectivamente aportaron al sistema de reparto, dado que es posible que sean ellos y no el Estado los que hagan gran parte del esfuerzo para solventar la medida. De hecho, así como en el pasado reciente los que estaban arriba de la jubilación mínima financiaron con sus ingresos congelados los aumentos del haber mínimo, mirando a futuro es muy posible que todos los jubilados vean menores incrementos en su prestación dado que una parte será para financiar a los nuevos jubilados. La base de la pirámide se amplía y la altura se achica, pero el gasto total en seguridad social es el mismo en porcentaje del PBI (en torno al 6%) entre 2001 y 2007, aún con la inclusión de 1,2 millones de nuevos jubilados. Por supuesto

<sup>637</sup> En rigor, el costo de la medida resultaría de \$5.400 millones para el año 2007 (0,7% del PBI), \$5.600 millones los próximos cuatro años y a partir del 2012, cuando culmina el pago de las 60 cuotas de moratoria, el costo total ascendería a \$8.700 millones, o sea alrededor del 1,1% del PBI (Castiñeira, 2007). Sobre estas estimaciones volvemos a ocuparnos más adelante en el punto 5.5.2.

<sup>638</sup> Ver Giordano, O. (2007).

que esta transferencia de recursos entre los mismos jubilados tendrá un impacto importante en la distribución del ingreso a escala nacional.

### (c) La no movilidad de los haberes

En los considerandos de la nueva legislación rezaba el objetivo del Gobierno en cuanto a que el Estado debe proteger “a los sectores más vulnerables de la sociedad, es decir, a los trabajadores, los jubilados, los pensionados, los usuarios y los consumidores”. El instrumento para alcanzar estos objetivos era “profundizar el rol del Estado”. Pero un proyecto no es bueno o malo por lo que dice sino por lo que propone y finalmente hace. Así, el Gobierno que “cuida” como nadie el bolsillo de los jubilados pobres, aumentó entre el 2002 y el 2006 las jubilaciones más bajas en un 13%, mientras el costo de vida aumentó, en el mismo tiempo, el 90%.

En el caso de los jubilados que cobran entre el básico y \$1.000 el deterioro real había sido del 27% y los que percibían más de \$1.000, el deterioro fue del 34%. Muchos jubilados iniciaron entonces juicio por el incumplimiento de la Ley N° 24.241 (Art. 24) y el Poder Judicial finalmente les dio la razón obligando al Estado a proceder a la actualización de los haberes. La Jurisprudencia citada en el punto anterior así lo preveía por otro lado. El costo fiscal anual estimado sería del 0,27% del PBI, a la que deberá sumarse la deuda que mensualmente se va acumulando hasta su efectivo pago. Es decir, nuevamente se repetía la misma historia previa al colapso que derivaba al Pacto Fiscal I de 1992, que afectara en forma significativa los recursos tributarios coparticipados para honrar la deuda inducida con los jubilados del viejo sistema.

La Ley de Solidaridad Previsional no derogó la movilidad de los haberes; en rigor, en base a ella, el Congreso de la Nación debió anualmente disponer el aumento que corresponde por el coeficiente de movilidad del año pertinente. Desde 2002 en adelante no hubo cumplimiento de esta disposición legal, dando lugar a la acumulación de pasivos que los jubilados habrían luego de exigir honrar a través de la Justicia.

### (d) El impacto fiscal de la contrarreforma

Para una estimación del impacto neto que la contrarreforma de la Ley N° 26.222 dispusiera sobre las finanzas del Estado Nacional, resulta necesario contemplar el comportamiento esperado diferencial de los recursos, que se veían incrementados en el corto plazo para el gobierno, y las mayores erogaciones que comenzaba a devengar el régimen de reparto en el corto y mediano o largo plazo.

Entre las medidas aportantes de recursos para el gobierno, se tiene:

a) *Asignación de indecisos al régimen de reparto y mejora de haberes en este segmento.* Esta medida genera un efecto positivo para las cuentas públicas en el corto plazo (\$1.100 millones para el promedio de los años 2007 a 2010).

b) *Traslado al sistema de reparto, con sus ahorros acumulados, a hombres de más de 55 años y mujeres de más de 50 años que tienen saldos en sus cuentas inferiores a 20.000 pesos.* Esta disposición genera ingresos de una sola vez para el fisco por los saldos acumulados y luego un flujo de recaudación por aportes hasta el momento del retiro, y más tarde una corriente de pago de las respectivas jubilaciones. El efecto de corto plazo era de \$4.800 millones en el año 2007.

c) *Traslado al sistema de reparto a los trabajadores en regímenes jubilatorios especiales (docentes no universitarios, jueces, diplomáticos e investigadores).* Este cambio tuvo un impacto según FIEL de \$1.300 millones para 2007<sup>639</sup>. Sin embargo, de acuerdo con las cuentas

<sup>639</sup> Artana (2007). El estudio sugiere que estas mejoras en las finanzas del Estado Nacional, tendrán no obstante un efecto negativo o un costo de oportunidad para la economía, debido a la menor tasa de ahorro

fiscales sobre las que informara oportunamente la entonces Ministro de Economía con relación al resultado fiscal correspondiente al mes de mayo 2007<sup>640</sup>, el superávit primario mensual había ascendido a \$5.319,2 millones, que representaba un incremento del 36,2% del resultado obtenido en el mismo mes de 2006. En ese monto se incluyeron \$1.541,8 millones provenientes del traspaso al Tesoro Nacional de las cuentas particulares del régimen de capitalización de alrededor de 170.000 docentes, científicos, miembros del Poder Judicial y diplomáticos, que la contrarreforma decidiera de forma discrecional traspasarlos al régimen de reparto como se indicara.

d) *Traspaso voluntario al reparto.* Este movimiento se estimaba que podía generar ingresos fiscales que, en promedio, se ubicarían en torno de los \$1.800 millones anuales para el período 2007-2010.

e) *Incremento del tope salarial para la determinación de los aportes.* Se trata de una pequeña proporción de los actuales aportantes al régimen de reparto, sobre los que no se tenía información para estimar el aumento de los aportes.

Computando exclusivamente los ingresos y egresos incrementales derivados de la contrarreforma de 2007, el régimen de reparto tendría el resultado de corto plazo y más largo plazo indicado en el **Cuadro 30**.

**Cuadro 30**

**IMPACTO MARGINAL DE LA CONTRARREFORMA  
(EVOLUCIÓN INCREMENTAL DE LAS FINANZAS DEL REGIMEN DE REPARTO)  
2007-2012 EN ADELANTE**

Concepto	Período 2007 - 2011 (Anual)	Después de 2012 (Anual)
<b>Recursos incrementales</b>	<b>\$ 9.242 millones</b>	<b>\$ 2.900 millones</b>
a) Asignación indecisos	\$ 1.100 millones	\$ 1.100 millones
b) Traspaso Compulsivo 1	\$ 4.800 millones <sup>1/</sup>	-
c) Traspaso Compulsivo 2	\$ 1.542 millones <sup>1/</sup>	s/e
d) Traspaso voluntario	\$ 1.800 millones	\$ 1.800 millones
e) Incremento tope salarial	s/e	s/e
<b>Erogaciones incrementales</b>	<b>\$ 6.600 millones</b>	<b>\$ 20.795 millones</b>
Moratoria	\$ 6.600 millones <sup>2/</sup>	\$ 8.800 millones
Nuevos jubilados	s/e	\$ 10.080 millones <sup>2/</sup>
Movilidad de haberes	s/e	\$ 1.915 millones <sup>3/</sup>
Incremento de la PAP	s/e	\$ 19.170 millones <sup>4/</sup>
Haber mínimo	s/e	s/e
<b>Resultado</b>	<b>(+) \$ 2.642 millones</b>	<b>(-) \$ 39.965 millones</b>

Notas: s/e: sin estimar; <sup>1/</sup> Solo válido para 2007. <sup>2/</sup> Estimación de mínima computando haber básico más PAMI (costo del haber mensual de \$ 580 = \$520 haber + \$30 PAMI). <sup>3/</sup> Sin computar deuda acumulada desde 2002. El flujo anual equivalente 0,27% del PBI, según FIEL, 2007. <sup>4/</sup> Estimado en un 2,7% del PBI por FIEL (2007).

Fuente: Elaboración propia.

esperada, ya que los ingresos del sistema de reparto se gastan y no es de esperar que la gente ahorre para cubrir los déficit futuros de este régimen. Asimismo, es de esperar una presión sobre los precios de los bienes y servicios no transables, por los stocks de las cuentas de capitalización que pasan al Estado, y que éste utiliza para financiar gasto corriente.

<sup>640</sup> Editorial de La Nación, 29 de junio 2007, pág. 18.

FIEL ha estimado que computando una tasa de descuento del 4% anual real por falta de movilidad de los haberes, los déficits estructurales que habrán de sustituir al escenario de superávit que comenzaba a generar el sistema de reparto a partir de 2006, luego de pasada la transición de la reforma de 1994, demandaría una participación del financiamiento asistido para el gasto previsional equivalente al 7% del PBI<sup>641</sup>.

Sin computar el costo financiero real ligado al flujo correspondiente al déficit futuro, y de acuerdo con los guarismos del **Cuadro 20**, el déficit estructural alcanzaría a alrededor de 5,6 % del PBI. Esto retornaría al sistema a la situación financiera enfrentada al momento de la reforma de 1994, cuando el gasto previsional requería fondos equivalentes el 6% del PBI<sup>642</sup>.

En el cálculo mostrado en el **Cuadro 30**, sin embargo, falta computar el rendimiento probable del superávit que acumulara la ANSeS durante los primeros años de la contrarreforma. Al respecto, el gran interrogante es cuál habrá de ser la cartera de inversiones de dicho ahorro.

Sobre los ahorros ahora acumulados en la ANSeS el Poder Ejecutivo Nacional dictó el Decreto N° 897, publicado en el Boletín Oficial el día 13 de Julio de 2007, de “*creación y fines del Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Régimen Previsional Público de Reparto*”.

Naturalmente, al ser un Decreto del PEN, poco se esfuerza la norma para acotar los posibles destinos de esos dineros, a la manera que sí lo hacía la Ley N° 24.241 con respecto a los fondos de las AFJP. El decreto dejaba el encuadre del manejo financiero en manos de la propia organización que se crea por el decreto, dependiendo en gran medida del PEN para definir estas normas. Y al respecto pareciera que no bastaba con establecer que se trataba de un fondo para garantizar la sustentabilidad del régimen previsional de reparto; se requerían recaudos algo más severos para que los funcionarios de turno no malvirtieran esos fondos. La historia de la aplicación de fondos previsionales a fines que el propio Gobierno de turno estimara necesario financiar, y que poco han tenido en mira la mejora o al menos el mantenimiento del valor real de los dineros supuestamente ahorrados por los trabajadores, está suficientemente probada en la historia previsional de Argentina. El repaso histórico desarrollado previamente en este mismo trabajo y de otros estudios aplicados al caso argentino, sobre los que da cuenta en las referencias, constituye una prueba abrumadora en ese sentido.

La contrarreforma que dispusiera la Ley N° 26.222 incluso obligaba a las AFJP, como ya se indicara, a invertir en proyectos de infraestructura, muchos de los cuales normalmente arrojan rentabilidades privadas negativas, pues el Estado invierte en obras que supuestamente poseen un alto contenido de externalidades, beneficios por tanto no apropiables por quienes aportan los fondos. De manera que si la aplicación de los fondos del régimen de reparto habrá de ser dispuesta por los funcionarios de turno que dependerán en gran medida del PEN, difícilmente habrá de asegurarse la sustentabilidad financiera del sistema.

Por último, y muy lamentablemente, aún cuando la norma hubiera contemplado recaudos más específicos con relación a la “*garantía real*” de los fondos, los incumplimientos de pasivos de parte del Estado también tiñen de negro la historia fiscal y financiera de la Argentina. La mejor garantía para ello ha sido, y debiera ser, aislar el manejo de los fondos ahorrados por los trabajadores de las arcas del Estado, sin que los gobiernos de turno tengan posibilidad alguna de decidir o coaccionar de cualquier manera para la aplicación de los mismos. Ese era el espíritu de la Reforma que introdujera la Ley N° 24.241 de 1994, registrándose un franco retroceso hacia el pasado.

---

<sup>641</sup> FIEL (2007). El estudio de FIEL sugiere que adicionalmente la eliminación de la pérdida real por la falta de movilidad de los haberes, podría demandar otros 4,2% del PBI y el aumento de la PAP 2,7% del PBI. A estos valores habría que deducir el incremento de los ingresos genuinos del sistema por los aportes de los traspasos presentes y futuros al régimen de reparto, no contemplados en esa estimación del 7%.

<sup>642</sup> Ver Piffano, H. (1997).

### (e) Conclusiones sobre la “contrarreforma” implementada en 2007

La reforma de la Ley N° 26.222, moratorias y demás instrumentos legales analizados constituye una vuelta atrás de la Reforma de 1994 introducida por la Ley N° 24.241. Para los que sostienen ideológicamente un sistema previsional de contenido fuertemente estatal, los cambios introducidos no terminan de conformar y debería ir más lejos (¿hacia atrás?); en tanto, para los que apoyaron y siguen apoyando la reforma de 1994, se trata de un lamentable intento de vuelta al fracasado sistema previsional del pasado.

Los sostenedores del enfoque estatal basan sus argumentos legales en lo dispuesto por el Art. 14 bis de la Constitución Nacional que establece que “el Estado otorgará los beneficios de la seguridad social, que tendrá carácter de integral e irrenunciable” y en el fundamento ideológico que propende a un sistema de seguridad social “público, solidario y universal”.

Sin embargo, el encuadre constitucional no debiera interpretarse como lesionando el derecho de todo ciudadano en ser partícipe del sistema público o del privado según su elección. Lo importante, de lo dispuesto por el Art. 14 bis, es en todo caso evitar la posible situación de ciudadanos marginados o excluidos de la cobertura previsional. En tal caso, sí se estaría lesionando principios sostenidos por nuestra Constitución y los Tratados Internacionales sobre Derechos Humanos, hoy incorporados también en la Constitución reformada de 1994.

En rigor, la reforma de 1994 no fue el fruto de un imaginado diseño teórico-técnico de superación alentado por supuestas ideologías liberales, sino al cálculo económico real que demandaba la inevitable salida de un sistema quebrado y asistido en forma extraordinariamente amplia por aportes tributarios, muy superiores a los aportes genuinos del sistema. Sobre esto, remitimos al lector a lo analizado en los puntos anteriores de esta sección y secciones previas, en particular lo analizado en la Sección 2, punto 2.2. Si no fuera esto así, la pregunta que habría que responder es: en 1994, antes de la sanción de la ley que creó las AFJP, ¿todos los jubilados de la Argentina estaban conformes y felices? La respuesta es que el cien por ciento de los mismos protestaban (pública y judicialmente) por la estafa a la que habían sido sometidos por el Estado, por lo menos, en los últimos cuarenta años.

La nueva confiscación de los ahorros de los trabajadores que generó la contrarreforma de 2007, tuvo sus primeros indicios concretos a pocos días de su vigencia. Los fondos traspasados en realidad constituyeron los activos acumulados en títulos y otras inversiones administrados por las AFJP con el objetivo de acrecentar el valor de los ahorros propiedad de esos trabajadores. Ahora han dejado de serlo para engrosar la caja del Estado. Sin embargo, el traspaso de esos activos tiene la contracara de la incorporación de nuevos futuros pasivos que el Estado se compromete a sostener con el pago futuro del haber provisional, pasivo al que previamente no estaba obligado. De manera que el ingreso de los fondos al presente no constituye un ingreso corriente de libre disponibilidad para el Gobierno, o simplemente sumable a los ingresos tributarios corrientes. Esos fondos deben garantizar su aplicación a destinos que impliquen el mantenimiento de su valor actual y su incremento por la capitalización de su aplicación a inversiones rentables para garantizar el futuro pago de haberes.

Las expresiones de la Ministra de Economía de entonces rescatadas por la prensa, es asimismo una muestra de la distorsión conceptual que quizás deliberadamente subyace en la política implementada con la contrarreforma. La Ministra expresó que la reforma provisional dispuesta “trae aparejada la recuperación por parte del Estado Nacional de estos recursos que fueron quitados cuando se hizo la reforma de 1994 y que *son legítimos fondos del Estado*” (*sic*). Pero en rigor esos fondos nunca fueron quitados “al Estado”, pues pertenecían a los trabajadores, es decir, nunca pertenecieron al Estado. Por otra parte, la promesa de devolver esta confiscación con el haber provisional del futuro, no parece constituir una promesa creíble en base a la



experiencia vivida en el pasado y la que —por lo visto en el punto anterior— se vivía insólitamente al momento mismo en que la promesa era enunciada.

En síntesis, coincidiendo en parte con Martini (2007) y Giordano (2007) y por lo analizado previamente, se concluye que la contrarreforma implementada en 2007 implicó:

1. Un intento brutal de corto plazo por reunir fondos en manos del gobierno de turno, mediante la discrecional decisión y el adicional incentivo al traspaso de fondos del Régimen de Capitalización al Régimen de Reparto. Se trataba una vez más de aumentar en el corto plazo los recursos del Gobierno, asumiendo una deuda inducida de altísimo costo (por el interés implícito) al momento de tener que honrarla. Esta insolvencia intertemporal iría aumentando a medida que mayor número de personas ingresasen al sistema de reparto.

2. Tal política y la complementaria moratoria previsional que terminara incorporando alrededor de 1,5 millones de nuevos jubilados no aportantes al sistema de reparto, implica un incremento de la nueva deuda inducida que las generaciones próximas habrán de tener que enfrentar. Adicionalmente, la falta de movilidad de los haberes, los nuevos juicios que se fueron acumulando y lo resuelto finalmente por la Corte Suprema de Justicia a favor de la movilidad<sup>643</sup>, exacerbaban nuevamente el efecto de incremento del costo financiero de tal deuda inducida. Si bien la magnitud de la nueva deuda no resulta sencillo de cuantificar, debido a variables que son de muy difícil pronóstico, estimaciones preliminares han permitido cuantificar este pasivo contingente. El aumento de la PAP genera a su vez un incremento generalizado para el cómputo de los haberes, que suma una importante deuda inducida de magnitud muy superior con relación al sistema preexistente.

3. El argumento de que los depósitos de los jubilados “son intangibles”, contenidos en el proyecto de ley original en su artículo 15, o la disposición de que el “Estado garantizará el sostenimiento de los haberes previsionales con el régimen de reparto”, es de una perversidad aterradora. En solo 130 días —entre agosto de 2001 y enero de 2002— el Estado argentino aseguró y destruyó a través de dos leyes el sistema de intangibilidad de los depósitos y durante más de cuarenta años confiscó e incumplió con la devolución en haberes previsionales de los fondos previamente ahorrados por los trabajadores, que diera lugar a la crisis que desemboca con el reconocimiento e inicio de pago de la deuda y la correspondiente recomposición de haberes dispuesta en los años 90. La gestión gubernamental del período 2002 a 2007 tampoco cumplió con la obligación legal de movilidad de los haberes; por lo tanto, teniendo en cuenta el comportamiento registrado en el viejo sistema de reparto, la experiencia vivida con el sector financiero y la más obvia o evidente propia evolución del haber previsional hasta el momento de justificarse la contrarreforma, ¿por qué se habría de creer semejante declamatoria para los fondos previsionales futuros?

4. En los considerandos de la nueva legislación rezaba que el objetivo del Gobierno era que el Estado debe proteger “a los sectores más vulnerables de la sociedad, es decir, a los trabajadores, los jubilados, los pensionados, los usuarios y los consumidores”. El instrumento para alcanzar estos objetivos es “profundizar el rol del Estado”. Pero un proyecto no es bueno o malo por lo que dice sino por lo que propone y finalmente hace. Así, el Gobierno que “cuida” como nadie el bolsillo de los jubilados pobres, aumentó entre el 2002 y el 2006 a las jubilaciones más bajas en un 13%, mientras el costo de vida aumentó, en el mismo tiempo, el 90%. El Presupuesto Nacional 2007 original muestra un aumento del gasto primario del 40% (finalmente registrando un 47,7% de incremento), pero lamentablemente para los jubilados que tienen ese solo ingreso, previó un aumento de las jubilaciones del 13%.

<sup>643</sup> Sobre el tema de la movilidad de los haberes nos ocupamos nuevamente más adelante.

5. La falacia del discurso tendiente a plantear una opción entre defender al Régimen de Reparto o al de Capitalización, implica un juego político que en rigor plantea una pelea entre decidir que los fondos sean manejados por el Gobierno o por las AFJP. Al respecto, Martini (2007) se pregunta con tino ¿es este el verdadero conflicto? ¿A quién debe defender una ley que organice un régimen de jubilaciones? ¿Al Estado o a las AFJP? La pregunta es evidentemente falsa. El único bien jurídico tutelado o al único interés que una ley de este tipo debe defender es al de los jubilados. La contrarreforma en rigor protege al Estado, tan malo como sería igualmente si protegiera a las AFJP.

6. La contrarreforma dispuesta en 2007 estableció una inexplicable diferencia entre los mecanismos de control de la administración de los fondos para el sistema de reparto (el Estado) y de capitalización (AFJP). No existía ninguna referencia a la mejora de la administración del régimen de reparto a través de la ANSeS y al uso y/o destino que dispondría el Estado del dinero que aportan los trabajadores. El Decreto N° 897/07 no alcanza para generar un escenario de real garantía para los ahorros de los trabajadores, los que habrían de sumar al fondo que se acumularía en el muy corto plazo.

7. El nuevo ordenamiento limitaba la comisión máxima que podían cobrar las AFJP, lo que implicaba que el Estado decidiera a cuánto alguien puede cobrar sus servicios con independencia de calidad o costo, probablemente en detrimento de las AFJP pequeñas, por la menor difusión de costos fijos ¿O el objetivo era entonces liquidar a algunas AFJP para que solo sobrevivieran las más grandes? Monopolizar u oligopolizar el régimen de capitalización, no parece ir en línea con los intereses de los trabajadores o futuros jubilados. Más bien, facilitaba el accionar de coacción de los gobiernos de turno contra pocos administradores privados.

8. Se obliga a las AFJP a mantener en cartera obligaciones negociables de fondos fiduciarios, empresas públicas y *joint ventures* público-privados, en lugar de establecer límites exclusivamente, como opera para el resto de los posibles destinos. Es clara la intención del gobierno de direccionar los fondos a sus propias necesidades financieras. Caso contrario, la pregunta relevante es ¿por qué no se deja que el sector financiero opere como debe operar en cualquier economía organizada, canalizando la aplicación de fondos a las alternativas más rentables para el país? El propio sector público a través de la banca oficial puede participar en tal direccionamiento del crédito. Las AFJP no son una entidad financiera, se trata de simples administradoras de fondos. La cartera de las AFJP está compuesta por productos que el sector financiero ofrece a los ahorristas y la misión de las AFJP es maximizar el rendimiento del ahorro de los trabajadores seleccionando las mejores alternativas ofrecidas por el mercado financiero. La Ley N° 24.241 incluye restricciones cuantitativas para asegurar un riesgo acotado de esas decisiones de seleccionar activos rentables. Pero este ahorro “privado” de los trabajadores no debiera ser cautivo de los gobiernos de turno para ser destinados obligadamente a obras de beneficencia o de infraestructura que el gobierno decida alentar. Para ello están los instrumentos con que cuenta un gobierno: la política fiscal, financiera o de deuda y la de la propia banca oficial.

9. Nuevamente se pregona y difunde un escenario de “ilusión fiscal” separando el esfuerzo de ahorro con el derecho a un determinado haber previsional, en base a una hipócrita alusión al principio de “solidaridad intergeneracional”, lo que conducirá inevitablemente a una nueva frustración de las futuras generaciones; la historia pasada es prueba irrefutable de la validez de este pronóstico. Tal frustración es pronosticable por la falta de adecuación de la ecuación actuarial, que implica la falta de correspondencia entre los beneficios inducidos y los recursos generados por el propio sistema. Nuevamente la contrarreforma de la Ley N° 26.222 induce a un comportamiento especulativo u oportunista para actuar en forma de manada, optando por capitalización al inicio de la vida laboral y pasando a reparto en el período intermedio de la vida activa. No existía competencia entre los dos sistemas y la elección estaba evidentemente inducida.

**(ii) La Ley N° 26.425: derogación del sistema de capitalización y la vuelta al sistema de reparto**

**(a) Introducción**

El objetivo de la estrategia de administrar centralmente los ahorros del sistema previsional no pareció suficientemente alcanzado con la contrarreforma de la Ley N° 26.222 y demás decisiones adoptadas en 2007. Por ello en 2008 el Gobierno decide compulsivamente el traspaso de todos los ahorros al nuevo sistema de reparto, denominado Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA), eliminando por tanto al sistema de capitalización y a las AFJP que lo administraban.

Un resumen de las disposiciones que emanan de la nueva ley es el siguiente:

- 1) Se dispone la unificación del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones a un único régimen previsional público, el Sistema Integrado Previsional Argentino (SIPA), financiado a través de un sistema solidario de reparto.
- 2) Se compromete a que el Estado garantice a los beneficiarios del Régimen de Capitalización vigente hasta la fecha de sanción de la nueva ley, idéntica cobertura y tratamiento que se brindaba en el régimen público.
- 3) Se garantiza a los afiliados la percepción de iguales o mejores prestaciones y beneficios de los que gozaban hasta la fecha.
- 4) Los servicios prestados bajo relación de dependencia o en calidad de trabajador autónomo son considerados como si hubiesen sido prestados al régimen público.
- 5) Los trabajadores pueden solicitar que se consideren las remuneraciones percibidas mientras se encontraban afiliados al Régimen de Capitalización para la determinación de la Prestación Adicional por Permanencia correspondiente a dicho período, aún cuando no estuvieran comprendidas en diez años anteriores al cese.
- 6) Los beneficios de jubilación ordinaria, retiro por invalidez y pensión por fallecimiento que sean liquidados por las AFJP serán pagados por el régimen público.
- 7) Los beneficios del Régimen de Capitalización que a la fecha se liquiden bajo la modalidad de Renta Vitalicia Previsional, continuarán abonándose a través de la correspondiente compañía de seguros de retiro.
- 8) Se transfieren a la ANSeS los recursos que integran las cuentas de capitalización individual de los afiliados a las AFJP.
- 9) Esos fondos pasan a ser parte del Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Régimen Previsional Público de Reparto.
- 10) La ANSeS gozará de autonomía financiera y económica, con los alcances de la reglamentación de la ley, estando sujeta al control de la Comisión Bicameral de Control de los Fondos de Seguridad Social.
- 11) En ningún caso las compensaciones que pudieran corresponder a las AFJP podrán superar el valor máximo equivalente al capital social de las Administradoras liquidadas de acuerdo a esta ley.

- 12) El Estado entrega a los accionistas de las AFJP títulos públicos emitidos o a emitirse de la República Argentina, teniendo en cuenta un programa mínimo de enajenación, a fin de permitir que la ANSeS tenga derecho prioritario a la recompra de esos títulos.

Siguiendo el razonamiento del informe elaborado por Ecolatina<sup>644</sup>, puede argumentarse que desde el punto de vista económico hay dos análisis posibles —no excluyentes— que pueden plantearse sobre esta decisión: por un lado la discusión sobre las virtudes y falencias de cada régimen (reparto vs. capitalización) en un contexto de crisis financiera global y, por otro, la sustentabilidad de las finanzas públicas para afrontar los elevados vencimientos de deuda y el creciente gasto, a pesar del *stock* financiero traspasado al Gobierno<sup>645</sup>.

Dado que el primer aspecto no modificaría sustancialmente los pros y los contras ya analizados extensamente en el presente estudio, y dado que la crisis financiera mundial afectaría de igual manera tanto a los posibles gestores privados como a los públicos<sup>646</sup>, nos ocuparemos del segundo aspecto. En los puntos que siguen habremos de basarnos en particular en el estudio de Ecolatina antes citado, en el trabajo de Diana Mondito (CEMA)<sup>647</sup> y en desarrollos propios.

**(b) El traspaso de los fondos a la ANSeS y su implicancia para el mercado de capitales locales**

El traspaso de una parte importante de los fondos de las AFJP a la ANSeS provocado por la contrarreforma del año 2007 resultó finalmente en \$ 7.814 millones (1% del PBI). Este monto sin dudas contribuyó y permitió al Gobierno lograr un superávit primario en ese año por encima del 3% del PBI, a pesar de un aumento del gasto primario interanual del 47,7%. Actualizando estos guarismos a la situación registrada a mediados de 2008, surge que el monto de los traspasos habría alcanzado a \$8.889 millones a mediados de año, elevando la incidencia en términos del PBI al 1,14%.

En efecto, la reducción de la participación del régimen de capitalización individual dentro del SIJP según la información disponible de la SAFPJ indica que un total de 2,6 millones de personas fueron al ANSES, de acuerdo a lo mostrado en el **Cuadro 31**.

**Cuadro 31**

Traspasos a RPR (acumulados al 30/06/2008)	Afiliados		Fondo de jubilaciones y pensiones	
	Cantidad	% de afiliados a capitalización	Millones de pesos	% del FJP
1) Por regímenes especiales	173.947	1.6%	2,827	2.9%
2) Por edades y saldos	1.246.051	11.5%	6,062	6.6%
3) Por opción abierta	1.187.733	11.0%	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>2.607.731</b>	<b>24.1%</b>	<b>8,889</b>	<b>9.6%</b>

Fuente: SAFPJ.

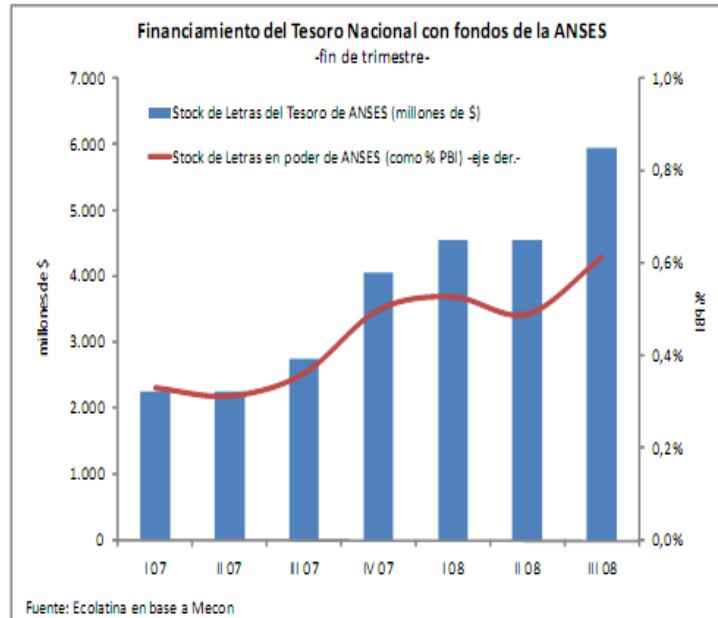
<sup>644</sup> Ecolatina (2008).

<sup>645</sup> No se aborda en este estudio la cuestión jurídica de los derechos de propiedad y los derechos individuales de las personas que habrían sido seriamente vulnerados, o al menos seriamente descuidados, con la contrarreforma.

<sup>646</sup> Por lo ya analizado previamente, la balanza parecería volcarse no obstante al control privado y no a la administración pública de los ahorros acumulados en la CIC de los trabajadores.

<sup>647</sup> Mondino (2008).

La transferencia de 2,6 millones de afiliados al sistema de reparto elevó considerablemente el flujo de ingresos de la ANSeS y, lógicamente —en particular hacia el futuro—, también los egresos. El Tesoro Nacional captó una parte importante de estos excedentes colocando en la ANSeS letras a tasas inferiores a la del mercado. Por caso, el *stock* neto de letras del Tesoro en poder de la ANSeS se duplicó entre el tercer trimestre de 2007 y el tercer trimestre del 2008.



Pero esta no ha sido la única medida introducida para recomponer las cuentas del sector público nacional. Una lista probablemente no exhaustiva debe computar:

a) La subestimación de la inflación —mediante la manipulación de los índices de parte del INDEC— que implicó menor incremento del *stock* de deuda (bonos que ajustan por el CER).

b) La elevación de las retenciones al sector agropecuario, minería e hidrocarburos a fines de 2007. El rechazo del intento posterior en 2008 de aumentar las retenciones mediante el sistema móvil ideado con la Resolución 125, ante expectativas de futuras subas en el precio de la soja y demás *commodities* del agro, puso un límite a la presión tributaria y por ende a la capacidad de incrementar por ese medio los ingresos del Gobierno.

c) La colocación de títulos públicos en Venezuela a tasas elevadas (cerca al 15%) fue un punto de inflexión a partir del cual se observó una nueva estrategia del gobierno (la de avanzar sobre los *stocks* domésticos).

d) Los anuncios del pago al Club de París, de la oferta a los *holdouts* y del canje de deuda, apuntaron asimismo a captar recursos externos. Mientras que dos artículos del presupuesto permitían recurrir a fondos públicos locales (Banco Nación y Reservas) para amortizaciones de deuda y gastos de capital.

e) Sin embargo, el colapso de los mercados financieros internacionales, la fuerte caída de los precios de las *commodities* y de los recursos fiscales derivados de ellos (que se traducen en ingresos no coparticipables) y los bonos soberanos, recortaron las opciones a los *stocks* internos.

Teniendo en cuenta que la decisión del Gobierno se enmarcó en el escenario descrito, es lógico suponer que hubo razones de urgencia fiscal detrás de la decisión de impulsar la sanción de la Ley N° 26.425.

Ahora bien, ya sea por virtud o por necesidad, el avance hacia un nuevo régimen previsional debiera tener como objetivo consolidar un sistema haciéndolo sostenible en el largo plazo de manera de evitar el *default* sobre los haberes de los futuros jubilados, garantizando una cobertura social universal y algún criterio de proporcionalidad de los aportes<sup>648</sup>. No obstante, es de destacar que hubo importantes cambios en la economía argentina a raíz de la medida. Las principales consecuencias en el corto plazo son:

*a. La posibilidad de instrumentar una política fiscal expansiva en 2009*

Considerando el probable impacto en la recaudación derivado del menor ritmo de expansión de la actividad y los menores precios de los *commodities*, este traspaso le da margen al gobierno para no ajustar el gasto y, por el contrario, aplicar una política fiscal expansiva. Si bien estos fondos en rigor van a la ANSeS, el Tesoro puede continuar captando esa liquidez vía letras del tesoro o eventualmente mediante el uso de los superpoderes.

*b. La contracción del volumen del mercado financiero local*

El impacto sobre el mercado local de capitales será fuerte ya que las AFJP (el principal inversor institucional) tienen características muy deseables para desarrollar el mercado de capitales: operan volúmenes elevados, buscan asumir riesgos bajos y con un horizonte temporal de mediano y largo plazo, son las encargadas de dotar de liquidez y reducir la volatilidad del mercado.

Además, el anuncio resultó inoportuno pues se produce en un contexto de muy elevada sensibilidad de los mercados de capitales globales. La incertidumbre se potencia en el mercado local al desconocerse cómo operará la ANSeS con los nuevos aportes y cuál habría de ser el destino del *stock* de inversiones de las AFJP que es confiscado.

*c. Una mayor incertidumbre que profundiza la desconfianza y aumenta la tasa de riesgo soberano*

Este canal de impacto se genera por la mayor volatilidad jurídica e institucional que introduce una medida repentina y compulsiva como la analizada. La falta de confianza en el sistema de reparto —sea o no por experiencias traumáticas del pasado ya vistas— aún continúa (el índice del riesgo soberano de Argentina superaba los 1.700 puntos básicos al momento de redacción de este informe). En la reforma del sistema previsional de libre opción jubilatoria implementada en marzo de 2007, el 82,5% de los aportantes activos optó por permanecer en las AFJP aún cuando en estos casos el sistema de reparto no captaba los saldos acumulados en las cuentas de capitalización.

Ante la mayor incertidumbre, lógicamente se generaron presiones sobre el mercado cambiario. Principalmente, debido al mecanismo de refugio que implica el dólar para los privados. Además, se reduciría al mínimo la posibilidad de conseguir dólares frescos mediante el canje de deuda con los *holdouts*.

---

<sup>648</sup> En el apartado siguiente volveremos a analizar este aspecto central de todo sistema previsional.

d. *Un efecto 'crowding out' y más participación del Estado en el manejo del crédito*

La eliminación de un inversor institucional casi único en el mercado de capitales local, como lo eran las AFJP al momento de adoptarse la decisión de su eliminación, claramente contrae los flujos disponibles; más aún, si el gobierno liquidara todos los activos transferidos en el mercado interno contrayendo aún más la liquidez (escenario poco probable). Lo más probable es entonces que la ANSeS sustituya al mercado relativamente competitivo preexistente con un manejo monopólico de la liquidez total del mercado doméstico. De esa manera, el traslado del *stock* de los fondos y los flujos previsionales a la ANSeS, implica que el Gobierno podrá decidir en qué invertir estos fondos y, por ende, qué proyectos o qué actividades financiar.

(c) **La dinámica fiscal de corto plazo**

La dinámica fiscal, tanto de corto como de mediano y largo plazo, se verá bruscamente afectada con la decisión adoptada. En primer lugar, al eliminarse el sistema de capitalización y afiliar a 9,5 millones de personas al régimen de reparto (Art. 1º) el sector público se garantiza percibir los \$ 1.000 millones mensuales que se derivan a las AFJP; y se hace cargo de las prestaciones que éstas brindaban a 445.000 beneficiarios (\$ 100 millones al mes). Por los efectos anualizados de la dinámica salarial se estima que en 2009 el Gobierno captaría un flujo neto adicional en torno de los \$ 13.500 millones.

En segundo lugar, el Art. 7º de la ley dispone que los activos manejados por el régimen de capitalización deben ser transferidos a la ANSeS. Por ende, este organismo pasará a tener control de una cartera cuyo valor se ubica en torno de \$86.000 millones. Si esta operación, sigue el criterio aplicado en 2007<sup>649</sup>, implica que el superávit del sector público podría aumentar en \$90.000 millones en pocos meses. Es decir, el sector público se apropió de un *stock* financiero que le otorga ciertos activos líquidos y le permite reducir los abultados servicios de deuda de los próximos años. El traspaso del fondo de las AFJP incluye títulos públicos y préstamos garantizados por un valor de \$45.000 millones. Los títulos públicos (excepto los *cuasipar*), no obstante, están valuados a precios de mercado (hoy en niveles de *default*).

**Cuadro 32**

Fondos previsionales de AFJP al 15 de octubre 2008	
	millones de \$
<b>Cartera a traspasar</b>	<b>86.216</b>
Títulos Públicos Gob. Nac.+PG	45.364
Lebacs/Nobacs	2.332
Resto	38.520

Fuente: Ecolatina en base a SAFJP

Según estimaciones de Ecolatina, la operación de traspaso de fondos implica una reducción de deuda por un valor nominal de U\$S 20.000 millones. Más de la mitad de los mismos son títulos de la reestructuración de 2005 (*Par*, *Discount*, *Cuasipar*) por lo que el principal alivio en amortizaciones comenzaría recién en 2024. En 2009 el pago de capital caería en sólo U\$S 747 millones, mientras que el pago de intereses se reduciría en U\$S 460 millones. Este *stock* aporta además un ingreso "cash" de \$ 1.400 millones, plazos fijos por \$7.000 millones y la tenencia de acciones, bonos provinciales y otros activos por más de \$ 37.000 millones.

<sup>649</sup> El Decreto N° 313/2007 indica que las transferencias de saldos de cuentas de capitalización de las AFJP a la ANSeS deben contabilizarse como ingresos tributarios (aportes de la seguridad social).

Estos últimos activos, no obstante, tendrán poco o nulo impacto en la “caja” fiscal debido a su escasa liquidez; el mercado está golpeado por la incertidumbre. Por otra parte, salir a liquidar esos \$37.000 millones desplomaría sus precios —teniendo en cuenta el tamaño pequeño del mercado de capitales argentino— y el monto final se reduciría notoriamente. Por lo tanto es muy poco probable que el gobierno salga a liquidar esos activos de inmediato. Más aún, se ha sugerido que probablemente el Gobierno decida utilizar ese *stock* para poder acceder o tener injerencia en la gestión de empresas dominantes del mercado doméstico, con el consiguiente poder económico-político que ello le confiere. Como síntesis, Ecolatina expone el siguiente cuadro resumen del *stock* financiero disponible por el ANSeS para 2009:

Cuadro 33

2009: Impacto de la Reforma Previsional	
	millones de \$
<b>A) Flujos</b>	<b>13.500</b>
Recaudación por Aportes SS	15.000
Prestaciones AFJP	-1.500
<b>B) Impacto de los stocks en la caja</b>	<b>12.241</b>
Reducción Servicios de Deuda 2009	3.831
Capital	2.351
Intereses	1.480
Ingreso "Cash"+Plazos Fijos	8.410
<b>Recursos adicionales en 2009 (A+B)</b>	<b>25.741</b>

Fuente: Ecolatina en base a SAFJP, ANSES y MECON

Como contrapartida del excedente financiero de corto plazo en 2009, el punto más importante a destacar es el efecto de largo plazo de la medida. La decisión adoptada triplica el número de afiliados al régimen de reparto, lo que implica la adquisición de una pesada deuda previsional para el futuro. Los clásicos problemas inherentes al sistema de reparto de las experiencias pasadas (envejecimiento de la población, impacto de los ciclos económicos en la recaudación previsional, etc.) ya analizado en este estudio, serán ahora factores mucho más preponderantes a la hora de evaluar la sustentabilidad fiscal. En definitiva, cuando se creó el sistema de capitalización, el Estado asumió un déficit presente para apuntalar su sustentabilidad en el futuro. Los efectos de su eliminación —con el aumento de flujos y *stocks* presentes e incremento de deuda futura— tendrá el efecto inverso. Sobre estos aspectos nos ocupamos seguidamente.

#### (d) La dinámica fiscal de mediano y largo plazo

En base a datos extraídos de publicaciones del ANSeS para 2007 y de la SAFIP para septiembre de 2008, Diana Mondino presenta una estimación de las implicancias financieras de la eliminación del sistema de capitalización y el retorno al sistema de reparto dispuesto por la Ley N° 26.425. Su estudio no contempla pautas inflacionarias y solamente toma en cuenta las jubilaciones mínimas y no los montos por efectivos aportes superiores al mínimo<sup>650</sup>.

##### 1) La situación financiera antes del traspaso de los fondos de las AFJP

El siguiente gráfico ilustra sobre las fuentes de recursos que recibe la ANSeS, un menú amplio que contiene tanto los recursos genuinos de todo sistema previsional (aportes y contribuciones)

<sup>650</sup> El 76% de las jubilaciones que paga la ANSeS corresponden a valores mínimos (haber medio \$722 a diciembre de 2007), aunque en las ex Cajas Provinciales los montos pagados son aproximadamente el doble (\$1431) pero representando solo el 4% del total de los beneficios.



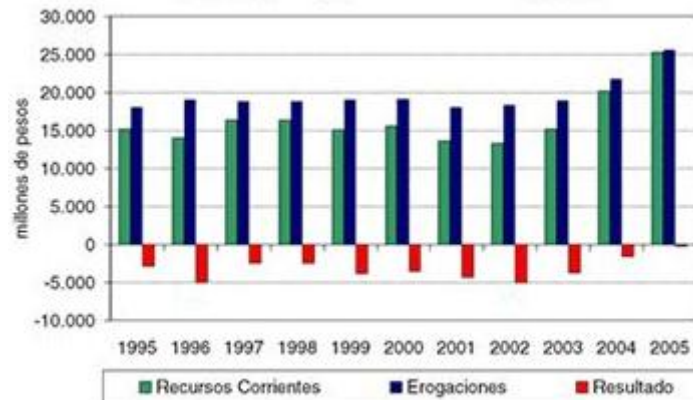
como una importante cantidad de fuentes tributarias con las que el Estado desde 1994 ha debido asistir al sistema para cubrir los déficits estructurales.



Fuente Consultores Privados en base a Secretaría de Hacienda.

A pesar de este importante esfuerzo fiscal, la ANSeS ha registrado permanentes déficits financieros, situación que recién se revierte a partir del año 2006.

### ANSES: RECURSOS, EROGACIONES Y RESULTADO



La afectación de recursos tributarios llegó a representar en 2007 el 35% del financiamiento recibido. En el **Cuadro 34** se muestra el resultado financiero registrado para los años 2004 a 2007, debiendo aclararse que en 2007 se han incluido los \$ 7.800 millones ingresados en activos por la transferencia de afiliados del sistema de capitalización. Ese traspaso evitó que la ANSeS volviera a registrar un importante déficit.

Cabe acotar asimismo que los costos fiscales de las jubilaciones otorgadas en 2006 y 2007 (“sin aportes”) comenzarán recién a impactar en 2011, cuando se agote el período de los 60 meses durante los que se “deducen” los aportes no realizados oportunamente, y la ANSeS deba entonces honrar el 100% del haber otorgado. En rigor, el superávit acumulado registrado solamente se produce al considerar las contribuciones “figurativas” que provienen de algunos

entes estatales y que necesariamente se agotan con el tiempo. El **Cuadro 35** detalla la incidencia de tales aportes. El detalle por organismo de origen de los gastos figurativos por \$ 6.229,2 millones indicados en el **Cuadro 35**, puede observarse en el **Cuadro 36**.

**Cuadro 34**  
**ANSES – ESQUEMA A-I-F**

Esquema Ahorro Inversión Financiamiento (2004 - 2007). En millones de pesos.				
	2004	2005	2006	2007 (*)
<b>I RECURSOS CTES. Y DE CAPITAL</b>	20,159.4	25,304.7	33,560.8	54,042.2
<b>APORTES Y CONTRIBUCIONES</b>	9,635.7	12,480.9	18,082.0	34,538.0
<b>TRIBUTARIOS</b>	10,482.8	12,752.2	15,177.4	18,775.4
<b>II EROGACIONES CTES. Y DE CAPITAL</b>	21,762.7	25,552.4	32,624.5	51,451.7
<b>PRESTACIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL</b>	18,182.8	20,618.0	26,888.4	44,701.2
<b>TRANSFERENCIAS CTES. Y DE CAPITAL</b>	3,269.7	4,475.8	5,121.8	5,870.2
<b>GASTOS DE OPERACIÓN Y DE CAPITAL</b>	310.2	458.6	614.3	880.3
<b>INTERESES</b>	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>III SUPERAVIT ANTES CONTRIBUCIONES</b>	-1,603.3	-247.7	936.3	2,590.5

(\*) Dato provisorio.

Fuente: ANSeS.

**Cuadro 35**

Esquema Ahorro Inversión Financiamiento (2004 - 2007). En millones de pesos.				
	2004	2005	2006	2007 (*)
<b>I RECURSOS CTES. Y DE CAPITAL</b>	20,159.4	25,304.7	33,560.8	54,042.2
<b>APORTES Y CONTRIBUCIONES</b>	9,635.7	12,480.9	18,082.0	34,538.0
<b>TRIBUTARIOS</b>	10,482.8	12,752.2	15,177.4	18,775.4
<b>II EROGACIONES CTES. Y DE CAPITAL</b>	21,762.7	25,552.4	32,624.5	51,451.7
<b>PRESTACIONES DE LA SEGURIDAD SOCIAL</b>	18,182.8	20,618.0	26,888.4	44,701.2
<b>TRANSFERENCIAS CTES. Y DE CAPITAL</b>	3,269.7	4,475.8	5,121.8	5,870.2
<b>GASTOS DE OPERACIÓN Y DE CAPITAL</b>	310.2	458.6	614.3	880.3
<b>INTERESES</b>	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>III SUPERAVIT ANTES CONTRIBUCIONES</b>	-1,603.3	-247.7	936.3	2,590.5
<b>IV CONTRIBUCIONES FIGURATIVAS</b>	6,463.8	8,133.3	10,116.6	13,371.1
<b>V GASTOS FIGURATIVOS</b>	3,029.5	3,478.4	4,484.2	6,229.2
<b>VI TOTAL DE RECURSOS</b>	26,623.2	33,438.0	43,677.4	67,413.3
<b>VII TOTAL DE GASTOS</b>	24,792.2	29,030.8	37,108.7	57,680.9
<b>VII RESULTADO FINANCIERO TOTAL</b>	1,830.9	4,407.2	6,568.7	9,732.4

Fuente: ANSeS.

Cuadro 36

Gastos figurativos devengados por institución.								
En millones de pesos.								
Período 2007	IAF	Caja de Policía	Prefectura Naval	Gendarmería Nacional	Servicio Penitenciario	Ministerio de Desarrollo Social (*)	Otros	Total
TOTAL 2	1,151.3	908.6	119.1	172.4	176.3	3,312.4	389.1	6,229.2

(\*) Incluye los montos transferidos al Ministerio de Salud de la Nación.  
 Nota: Los valores correspondientes al año 2007 deben considerarse provisorios, debido a ajustes pendientes al cierre.

Fuente: ANSeS.

Los afiliados totales estaban mayoritariamente en relación de dependencia (**Cuadro 37**) y la mayoría afiliados a una AFJP (**Cuadro 38**), a pesar de lo cual la cantidad de cotizantes (aportantes regulares) es baja. La caída en cotizantes tras la crisis de 2002 tardó cuatro años en recuperar el nivel anterior.

Cuadro 37

Afiliados por categoría ocupacional*.				
Período	Autónomos	Dependientes	Total	Var. % mes anterior
Dec-05	3,527,965	9,937,313	13,465,278	0.16%
Dec-06	3,809,077	10,627,757	14,436,834	0.69%
Dec-07	4,380,837	10,902,457	15,283,294	0.42%

\* Categoría al momento del otorgamiento del CUIT - CUIL.  
 Fuente: AFIP

Cuadro 38

Afiliados ANSES y por AFJP.				
Período	ANSES	AFJPs	Indecisos	TOTAL
Dec-05	2.311.654	10.746.747	406.877	13.465.278
Dec-06	2.379.906	11.544.257	512.671	14.436.834
Dec-07	3.707.950	10.974.546	600.798	15.283.294

Fuente: AFIP

El cambio operado en 2007 respecto a 2006 debido a los traspasos compulsivos al sistema de reparto, no alcanzó sin embargo a compensar el crecimiento enorme en la cantidad de jubilados (**Cuadro 39**).

Cuadro 39

<b>Régimen de Reparto. Sistema Nacional.</b>			
<b>Beneficios puestos al pago. Casos.</b>			
<b>Periodo</b>	<b>Jubilaciones</b>	<b>Pensiones</b>	<b>Total</b>
Dec-05	1,665,924	1,259,329	2,925,253
Dec-06	2,290,065	1,252,405	3,542,470
Dec-07	3,245,621	1,254,535	4,500,156

Fuente: ANSES

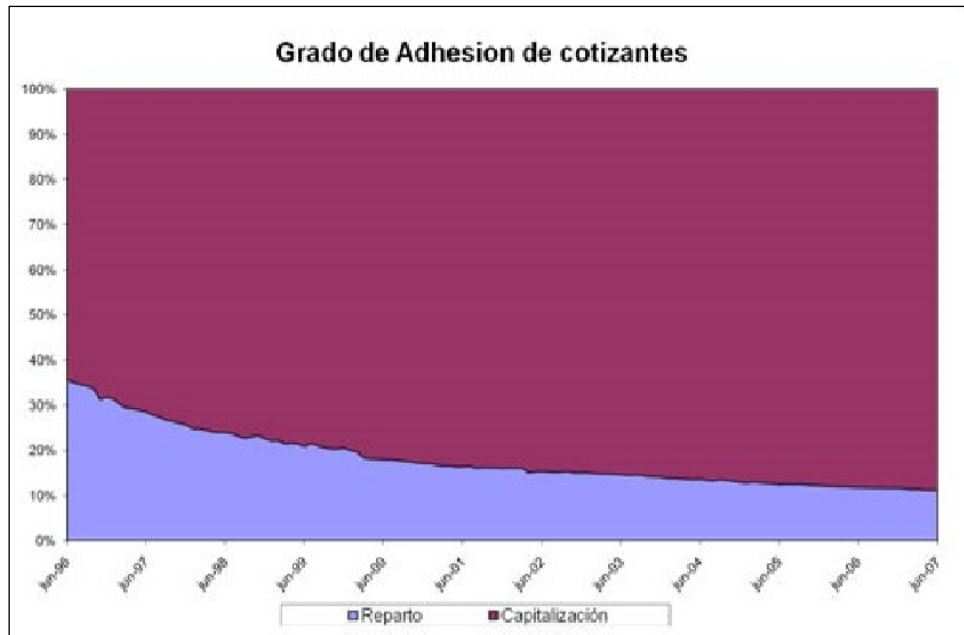
Asimismo, la proporción de cotizantes (personas que realizan sus aportes regularmente) se deteriora rápidamente en el sistema de Reparto (**Cuadro 40** y gráfico), a pesar de que en 2007 hubo un 55% de aumento en la cantidad de afiliados según se observara en el **Cuadro 38**, transferidos —junto con sus aportes— desde Capitalización. Traspaso que no alcanza a compensar el notable aumento de 95% en la cantidad de jubilados que se ha producido en los dos últimos años.

Cuadro 40

## COTIZANTES EN CADA SISTEMA

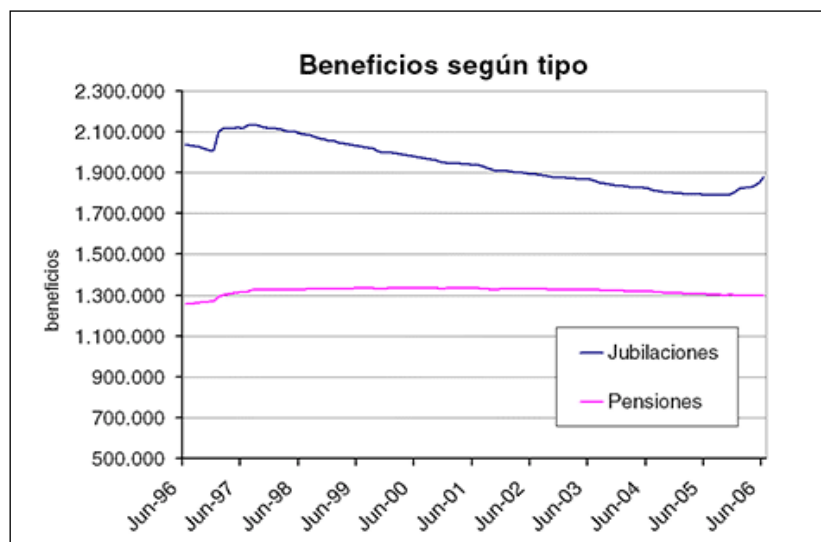
<b>Régimen previsional</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Diciembre</b>	<b>Diciembre</b>
	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Total</b>	<b>5.378.578</b>	<b>6.093.989</b>	<b>6.459.943</b>	<b>6.968.341</b>
Reparto	587.576	649.250	635.582	1.056.801
Capitalización	3.920.260	4.506.443	4.685.792	4.643.831
Indecisos	243.018	226.932	235.662	255.350

Fuente: AFIP.



En decir, en virtud de las jubilaciones otorgadas en 2006 y a pesar de haber recibido más de 1 millón de nuevos afiliados en 2007, el sistema de Reparto tenía más del doble de beneficiarios que de cotizantes a fines de 2007.

La tendencia es aún más preocupante, ya que la cantidad de pensionados habrá de aumentar con el tiempo y en la misma proporción que la cantidad de nuevos jubilados. Sin embargo, hasta 2006 el sistema de Reparto mostraba una caída en la cantidad de jubilados, convergiendo hacia el equilibrio financiero, como indica el cuadro extraído de la página de ANSeS<sup>651</sup>.



La bonanza financiera lograda por la ANSeS en los últimos tres años —debido a los traspasos de fondos y en particular a que los recursos tributarios afectados al sistema en promedio registraran un gran aumento<sup>652</sup>— permitió generar un importante monto de dinero en el Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Régimen Previsional Público de Reparto, creado por Decreto 897/2007. En el **Cuadro 41** se detalla la composición de los recursos al mes de octubre de 2008.

<sup>651</sup> En el punto d) más adelante se presenta una estimación de la probable evolución del sistema de la Ley N° 24.241 si no hubieran operado los cambios a la misma.

<sup>652</sup> Para el año 2008 se registró un crecimiento interanual superior al 42%.

Cuadro 41

COMOSICION DEL F.G.S. AL 31/10/2008		
DETALLE DE TIPO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS	MONTO	PARTIC. %
DEPOSITO A PLAZO FIJO	4,328.00	19.5%
PRESTAMOS P/ INFRAESTRUCTURA	1.256.50	5.7%
OPERACIONES CON EL B.C.R.A	2,144.22	9.7%
TITULOS PUBLICOS (Nac - Prov - Munic - Letras del Tesoro)	11,623.44	52.4%
ACCIONES DE EMPRESAS	1,331.42	6.0%
FIDEICOMISOS FINANCIEROS, ON Y OTROS	566.15	2.6%
FONDOS COMUNES DE INVERSION	928.08	4.2%
<b>TOTAL</b>	<b>22.177.82</b>	<b>100%</b>

Nota: cifras en millones de pesos.

Fuente: ANSeS.

Si se observa el monto total acumulado en el Fondo a octubre de 2008 y se lo compara con el flujo de ingresos mostrados en el **Cuadro 34**, se advertirá que el monto acumulado equivale a algo más que el total de los recursos tributarios registrados en 2007.

En cuanto a las erogaciones prestacionales —que en 2007 alcanzada aproximadamente los \$45.000 millones— tuvo como destino principal naturalmente al sistema público de reparto. En el **Cuadro 42** se detalla la composición de casos y haberes medios abonados.

Cuadro 42

Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP). Beneficios puestos al pago (Diciembre 2007).		
	Casos	Haber medio (\$)
<b>Régimen de Reparto</b>	4,675,603.0	739.1
Jubilaciones	3,383,225.0	750.6
Sistema Nacional	3,245,621	721.7
Ex Cajas Provinciales	137,604	1,431.3
Pensiones	1,292,378	709.1
Sistema Nacional	1,254,535	701.2
Ex Cajas Provinciales	37,843	973.2
<b>Componente Pública de Capitalización</b>	314,105	630.4
Jubilación Ordinaria y por edad avanzada	215,180	770.7
Retiro Transitorio por Invalidez (RTI)	24,781	486.7
Pensión Directa (ex Integración de Capital)	63,911	234.9
Pensión Derivada	10,233	497.5
<b>Pensiones Ex Combatientes de Malvinas <sup>1/</sup></b>	20,527	1,784.7
<b>Pensiones no contributivas</b>	592,192	485.1

Fuente: ANSeS.

Un aspecto no menor a aclarar es que la ANSES pagaba hasta fines de 2008 a los jubilados del sistema de Capitalización un monto compensatorio por los años de aportes que esas personas

realizaron al Sistema de Reparto (Prestación Compensatoria) y por Contribuciones Patronales que continuaba recibiendo. Aún así, el monto de estos pagos equivalía a sólo el 6,75% de los beneficios del Sistema de Reparto, no obstante el bajo monto de las jubilaciones y pensiones pagadas. Este aspecto es importante a destacar debido a la publicidad desplegada por las autoridades gubernamentales al momento de decidirse el traspaso de los fondos al sistema de reparto con respecto a que la mayor parte del haber que cobran los actuales jubilados del sistema de capitalización es financiado por el Estado. En realidad, ello es cierto en la medida en que los actuales jubilados del sistema de Capitalización son aquellos en los que su vida activa como aportante supera los 20 años o más de servicios prestados bajo el régimen viejo de reparto.

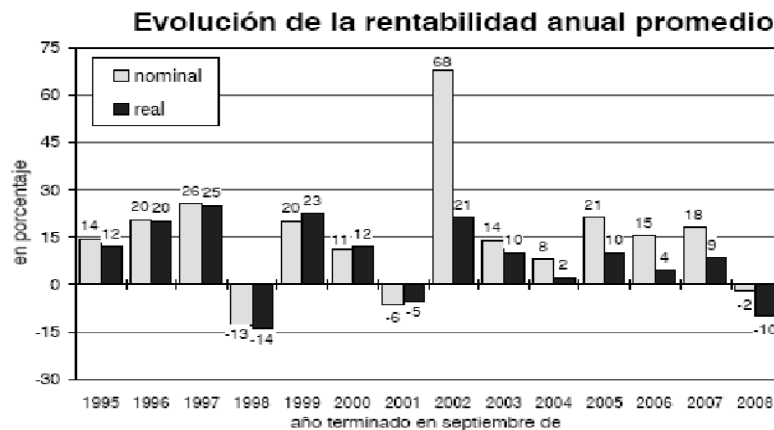
Para comparar lo pagado por el sistema de reparto y por el sistema de capitalización, viene al caso observar en el **Cuadro 42** que el haber promedio abonado a los jubilados por ambos sistemas resultan equivalentes (\$751 en Reparto y \$ 770 en Capitalización). Estas jubilaciones mínimas han registrado a fines de 2007 una suba del 32% en 2 años según se observara en el **Cuadro 43**. La evolución del ajuste reconocido en el sistema de reparto fue similar en capitalización. No obstante, dada la menor incidencia del monto capitalizado respecto a la PC en el haber recibido por los jubilados del sistema de capitalización, en el promedio de su haber incide en mayor magnitud la decisión del ajuste de haberes dispuesta para el sistema de reparto, más que al resultado de la rentabilidad registrada en el sistema de capitalización.

Cuadro 43

Régimen de Reparto (Sistema Nacional y Ex-Cajas Provinciales).			
Haberes medios de beneficios puestos al pago.			
Período	Jubilaciones	Pensiones	Total
Dec-05	566.8	452.0	518.8
Dec-06	619.4	553.2	596.4
Dec-07	750.6	709.1	739.1

Fuente: ANSES

En el gráfico a continuación se muestra la evolución de la rentabilidad promedio obtenida por las AFJP de los aportes al sistema.



El registro de la caída de 2008 refleja el efecto de la crisis global en el valor de los activos acumulados por la AFJP, pero asimismo el deterioro experimentado antes y después de dicha

crisis, debido a la tenencia de los títulos públicos del gobierno nacional cuyo caída se iniciara con la crisis con el campo en marzo de 2008 y la brusca salida de capitales fuera del país<sup>653</sup>.

Con relación a las prestaciones, una estimación del impacto presupuestario que constituye el traspaso de los jubilados del sistema de capitalización para los primeros 5 años, se presenta en el **Cuadro 44**, contemplando que las futuras altas de este stock tendrán una gestión de 36 meses para la resolución.

---

<sup>653</sup> Entre el segundo semestre de 2007 y el primero de 2008 habrían salido del país U\$S 19.902 millones, según la consultora Estudio Broda y Asociados (*La Gaceta*, 7/06/2008), superando los U\$S 18.702 millones que fueron llevados fuera de la Argentina entre el segundo semestre de 2001 y el primer semestre de 2002, cuando se aplicó el corralito financiero, se devaluó la moneda argentina y se pesificaron las deudas en dólares en el marco de una profunda crisis política y social.



Cuadro 44

Año	Mensual	Altas (mensual y retroactivo)	Total
2009	315	226	542
2010	452	113	566
2011	516	38	554
2012	532		532
2013	524		524

Fuente: elaboración propia en base a datos de la SAFJP.

El presupuesto de ANSES debería contemplar, por lo tanto, como gastos corrientes para los próximos ejercicios, un total estimado de \$550 millones como pago del *stock* de beneficios otorgados por el régimen de capitalización que sumados a los aportes por la PC, alcanzaría a \$1500 millones (volver al **Cuadro 33**).

Por otro lado, en el **Cuadro 45** se indica la situación que tenía el sistema de capitalización a julio del 2008 en materia de los “beneficios a otorgar” (beneficios en trámite) en el corto plazo. Las AFJP tenían para ese entonces un *stock* total de 50.310 beneficios en trámite, siendo la jubilación por vejez la más significativa (52%).

Cuadro 45

AFJP	Jubilación Ordinaria	Pensión Fallecimiento	Retiro Transitorio Invalidez	Retiro Definitivo Invalidez	Total
<b>Total</b>	<b>26.328</b>	<b>12.113</b>	<b>10.265</b>	<b>1.604</b>	<b>50.310</b>
En %	52%	24%	20%	3%	100%

Fuente: SAFPJ.

En cuanto a los beneficios liquidados a la misma fecha el **Cuadro 46** indica el detalle tanto de las AFJP como de las Compañías de Seguro de Retiro, que continuarán atendiendo la liquidación de los seguros contraídos.

Cuadro 46

AFJP	JO	PF	RDI	RTI	Total
<b>Total AFJP</b>	<b>204.114</b>	<b>20.149</b>	<b>3.078</b>	<b>11.682</b>	<b>239.023</b>
Total CSR	33.993	55.728	14.835	-	104.556
<b>Total</b>	<b>238.107</b>	<b>75.877</b>	<b>17.913</b>	<b>11.682</b>	<b>343.579</b>
% AFJP	69%	22%	5%	3%	100%

Fuente: SAFPJ.

En cuanto a los haberes medios liquidados, el **Cuadro 47** detalla la situación a julio de 2008, nuevamente de las AFJP y de las CSR.

Cuadro 47

AFJP	JO	PF	RDI	RTI	Total
<b>Total AFJP</b>	797	546	1,092	954	<b>789</b>
Total CSR	1.611	840	1.289		1.154
<b>Total</b>	<b>913</b>	<b>764</b>	<b>1,254</b>	<b>954</b>	<b>899</b>

Computando finalmente el total de beneficios en trámite al momento del traspaso y los haberes medios resulta el monto completo que la ANSeS habrá de atender (**Cuadro 48**).

Cuadro 48

AFJP	JO	PF	RDI	RTI	Total
<b>Total AFJP en pesos</b>	<b>162.678.858</b>	<b>11.001.354</b>	<b>3.361</b>	<b>11.144.628</b>	<b>188.589.147</b>

El esfuerzo financiero que enfrentará de ahora en más la ANSeS no radica por lo tanto solamente en los beneficios actualmente pagados por los ya jubilados por el sistema de capitalización, sino en los futuros jubilados que se vayan sumando, aspecto que nos lleva al punto siguiente.

## 2) La situación financiera hacia el futuro

Por lo analizado, se advierte que el Sistema de Reparto no está en equilibrio financiero y plantea problemas de solvencia hacia el futuro cercano. Sin considerar los impactos demográficos, adicionalmente desde 2009 se observarán mayores necesidades de fondos ya que:

- i. Desde octubre 2008, la Ley de Movilidad Previsional establece que los beneficios (Jubilaciones y Pensiones) serán ajustados de acuerdo a una combinación de inflación y nivel de salarios.
- ii. En 2009 se deberán obtener recursos adicionales para pagar 40.000 juicios por un monto de \$2.300 millones —efecto por única vez—.
- iii. En 2011 se comenzará a notar el impacto económico del millón y medio de jubilaciones llamadas “sin aportes” otorgadas en 2006, que comenzarán a pagarse por el valor total (sin deducir los importes de la moratoria).

El sistema de reparto requerirá, por lo tanto, recursos crecientes, dado que hay, y hacia el futuro habrá, más beneficiarios que aportantes.

Para mantener el equilibrio financiero del Sistema de Reparto se requeriría el aumento de los recursos para la ANSES; aumento que habrá de implicar mayores transferencias del Gobierno Nacional, que a tal fin deberá imaginar una probable combinación de políticas tendientes a:

1. Un aumento de la actividad económica, difícil de alcanzar en un escenario de crisis global.
2. Un aumento del empleo formal, difícil de lograr al estar el empleo sujeto al mismo fenómeno mundial.

3. Un aumento en las tasas de impuestos sobre el trabajo en un contexto de alta presión tributaria sobre los salarios (que ya fueran aumentadas en 2008)<sup>654</sup>.
4. Un aumento de tasas de impuestos sobre la actividad económica en general, en un contexto también de alta presión tributaria; alrededor de un 50% más alta a la registrada en toda la historia fiscal de la Argentina.

En este contexto es improbable pensar en la posibilidad de devolver parcialmente ingresos a las provincias a través del sistema de coparticipación federal de impuestos, al tiempo que también probablemente tornará altamente conflictiva la situación política del Gobierno con el campo, luego de la caída estrepitosa de los precios de los *commodities* y las retenciones aplicadas al sector agropecuario<sup>655</sup>.

La Ley N° 26.425 abrió aparentemente una posibilidad de contar con los recursos necesarios para al menos afrontar las obligaciones prestacionales de los próximos años, es decir, el problema de financiamiento estaría resuelto en el mediano plazo.

Sin embargo, con el SIPA la ANSeS tendrá mayores ingresos, pero también mayores pasivos.

Es decir:

- Recibe un *stock* de fondos de alrededor de \$90.000 millones que en realidad son los ahorros acumulados para futuras jubilaciones.
- Recibirá un flujo anual de fondos equivalente a \$12.000 a \$15.000 millones actuales (2008).
- A cambio de ello deberá realizar pagos compensatorios a medida que se jubilen los 3,6 millones de afiliados que aportaban regularmente al sistema de Capitalización.
- Deberá determinar claramente qué hacer con los 6 millones de afiliados que no aportan regularmente, pero que sí han acumulado fondos en sus cuentas de capitalización. Bajo el sistema de capitalización, estos jubilados no siempre tienen derecho a los complementos que otorga ANSES, pero sí a los fondos que ya han acumulado.

Respecto a esto último, la ley no es clara con respecto a qué ocurrirá luego de ser transferidos al Sistema de Reparto:

- a. Si se les paga a pesar de no cumplir años de aporte, se genera un gran pasivo contingente.
  - b. Cada millón de jubilados, cobrando sólo la jubilación mínima, representará una necesidad de fondos de más de \$10.000 millones por año para ANSeS.
  - c. Si no se les paga por no cumplir años de aporte, se generará de hecho una expropiación de lo que tuvieran en su cuenta de capitalización.
- A medida que haya más jubilados, a menos que se incorporen tantos trabajadores como los que se jubilan, habrá menos aportes mensuales a ANSeS.

<sup>654</sup> Las tasas y los límites para Aportes y Contribuciones de los impuestos al trabajo aumentaron en 2008.

<sup>655</sup> Sobre este tema ver Piffano y D'Amore (2007).

Esto no era un problema para un sistema de capitalización (donde cada jubilado cobraba por lo que hubiere aportado), pero sí para un sistema de reparto.

- Debe definir las contraprestaciones a quienes hacen aportes muy superiores a los requeridos para cobrar la jubilación mínima.
- Los fondos continuarán creciendo en función de su rentabilidad pero se deberá cumplir con la normativa de la movilidad de los haberes ya señalada.

Respecto a esto último, dos cuestiones importantes relacionadas: el manejo de los fondos transferidos y la movilidad de los haberes. Sobre esto nos ocupamos en el punto siguiente.

**(e) La rentabilidad del Fondo de Garantía de Sustentabilidad del Régimen Previsional Público de Reparto y la Movilidad de los Haberes**

**1) La rentabilidad de los fondos**

Respecto de fondos que habrá de administrar de ahora en adelante la ANSeS, en primer lugar, se debe tener en cuenta que la institución aparte de tener que administrar un flujo nuevo de aproximadamente \$25.000 millones anuales (volver a **Cuadro 33**), habrá de contar con una porción adicional pero acotada de recursos del *stock* de algo menos a \$90.000 millones traspasados desde la AFJP (ver **Cuadro 32**). En efecto, en realidad la ANSeS sólo podrá disponer de una porción menor de los fondos del *stock* transferidos en el corto plazo, ya que el 60% de las inversiones de las AFJP son títulos de la deuda pública. Así, los fondos totales transferidos están invertidos en:

- 60% en bonos del gobierno nacional
- 10% en acciones
- 10% en plazos fijos
- 10% en fondos comunes de inversión, fideicomisos financieros (préstamos al consumo) e inversiones en el exterior.

Así, en el corto plazo, la solvencia fiscal se estima que sólo puede mejorar aproximadamente en alrededor de \$2.700 a \$3.000 millones, dado que el 60% corresponde a los bonos de gobierno (estimados en \$ 45.000 aproximadamente, según se mostrara en **Cuadro 32**) y acciones o títulos privados. De manera que ahora, sumando estos \$2.700/\$3000 millones al actual fondo acumulado por el ANSeS de \$22.000 millones (volver a **Cuadro 41** para el detalle), el total de \$24.700/\$25.000 millones será el punto de partida del ahorro acumulado a administrar.

De ahora en más, estará recibiendo adicionalmente unos \$15.000 millones del flujo incremental anual de recursos (según **Cuadro 33**), los que sumados a los actualmente ingresados por aportes y contribuciones y por afectación de las diferentes fuentes tributarias (de \$54.000 millones estimados para 2007 según **Cuadro 34**), deberá cubrir las prestaciones e intentar al menos mantener los \$25.000 millones del punto de partida y, eventualmente, intentar incrementarlos con el flujo anual, que ascendería a alrededor de \$70.000 millones aproximadamente (sumando los \$15.000 incrementales del traspaso a los actuales).

El *stock* adicional no disponible de alrededor de \$45.000 millones —que representaría el valor de la cartera en bonos— habrá seguramente de ser gerenciado coordinadamente con la política de deuda que disponga el gobierno nacional.

Sobre la posibilidad de generar futuros superávits o, por el contrario, incurrir en probables déficits, queda supeditado a variables de muy difícil estimación en las actuales circunstancias nacionales e internacionales. En todo caso, lo que se puede destacar al presente es:

a) La ANSeS debe ser extremadamente cuidadosa en las inversiones del flujo y el *stock*, a fin de no licuar los fondos por inflación o rentabilidad negativa, dado que la Ley de Movilidad de los haberes exige aumentar las jubilaciones en función de la evolución de salario e inflación (ver punto siguiente sobre este tema). Los recursos deben ser invertidos (no gastados), de manera de generar una renta igual o superior al aumento comprometido. Es decir, deben realizarse inversiones con alta rentabilidad (social o privada, siempre y cuando sean “monetizables”, es decir, no pierdan su atributo de fondos de alta liquidez). Ello significa que, como toda inversión, las asignaciones o colocaciones a realizar por ANSeS deben considerarse los atributos de rentabilidad, diversificación, riesgo crediticio, riesgo mercado y tenor.

b) El control de inversiones no puede ser solamente *ex post* y debe ejercerse bajo condiciones de transparencia total (control concomitante y público). La disposición de la Ley N° 26.425 de sujetar al ANSeS al control de la Comisión Bicameral de Control de los Fondos de Seguridad Social exige una reglamentación que garantice dicho contralor verdadera independencia del PE y operatividad administrativa<sup>656</sup>.

c) Si la ANSeS decidiera invertir el total de los recursos traspasados como *stock* (los \$90.000 millones), sin duda que habrá de enfrentar la necesidad de mantener y eventualmente incrementar los recursos de flujo provenientes de fuentes tributarias, dado que en un sistema de reparto “puro” y cerrado (financiable exclusivamente con los recursos genuinos) no contará con los fondos suficientes, ya que aún utilizando los fondos del flujo de Capitalización traspasados, sin recursos tributarios asistiendo al sistema no podrán pagarse las jubilaciones mínimas actuales.

El ejemplo que presenta Mondino (2008) es ilustrativo al respecto (**Cuadro 49**).

El sistema solamente garantizaría una tasa de sustitución del salario del 27%, muy inferior al objetivo de un haber equivalente al 70/82% móvil.

**Cuadro 49**

<b>Simulación de un Sistema Puro de Reparto Cerrado</b>		
<b>Afiliados</b>		
Capitalización	9.513.134	(Sep/8)
Reparto (incluye indecisos)	5.400.000	(*)
<b>Total</b>	<b>14.913.134</b>	
<b>Aportantes</b>		
Capitalización	3.665.557	(Sep/08)
Reparto (incluye indecisos)	3.000.000	(*)
<b>Total</b>	<b>6.665.557</b>	
<b>Ingreso Imponible Promedio</b>	<b>\$ 2.512,00</b>	<b>(**)</b>
<b>Beneficiarios</b>		

<sup>656</sup> Al momento de la redacción de este estudio y habiendo pasado un trimestre del año 2009, la aludida Comisión no había sido siquiera constituida, un síntoma de que este aspecto no estaría seriamente tenido en cuenta.

<b>Simulación de un Sistema Puro de Reparto Cerrado</b>		
Reparto	4.675.603	(Dic/07)
Capitalización	449.221	Sep/08)
<b>Total</b>	<b>5.124.824</b>	
<b>Contribuciones+Aportes</b>	<b>21%</b>	
<b>Prestación promedio que pudiera pagarse</b>	<b>\$ 686</b>	
<b>Tasa de sustitución</b>	<b>27%</b>	
Notas:		
(*) Estimado.		
(**) Se asume que los aportantes en capitalización y en reparto son iguales.		
Falta considerar:		
- La prestación promedio o tasa de sustitución del salario (27%) es sustancialmente inferior a la promesa legal (70/82%).		
- No toma en cuenta la evolución de la relación entre aportantes y beneficiarios.		
- No toma en cuenta variables demográficas. Se trata de un cálculo puramente estático.		
- No toma en cuenta el impacto de una recesión en los ingresos.		
- No considera los costos de administración del propio sistema.		
- Asume que los 8 millones de afiliados que no aportan (6 millones de capitalización y 2 millones de reparto), quedan fuera del sistema.		
Fuente: Mondino (2008).		

## 2) La movilidad de los haberes

La Ley de Movilidad Jubilatoria (Ley N° 26.417), que rige desde septiembre de 2008, plantea otra incógnita. La sanción de la ley constituyó una nueva etapa dentro del régimen previsional persiguiendo como objetivo limitar la incertidumbre para la clase pasiva al momento de actualizar sus beneficios.

Los argumentos de esta medida están originados por los parámetros establecidos por la Corte Suprema de Justicia como también por lo dispuesto por el artículo 14 bis de la Constitución Nacional. La fórmula de cálculo establece parámetros de actualización de haberes en base a la evolución de los precios (INDEC) y el 90% de la recaudación tributaria destinada a la Seguridad Social.

Es decir, que los aumentos automáticos que se efectuarán cada seis meses serán de acuerdo a la evolución del nivel general de precios y a las posibles recaudaciones que se obtengan por parte del Estado y destinarlos a la Seguridad Social, pero si dichas recaudaciones no ocurren durante un período determinado o si los datos proporcionados por el INDEC no resultan fehacientes o veraces, los haberes jubilatorios se verán subordinados a dichos parámetros que son considerados fuera de contexto de lo establecido por la misma Constitución Nacional en su

artículo 14 bis y lo dispuesto por la Corte Suprema de Justicia desde los casos Chocobar, Sánchez y Badaro.

El artículo 14 bis de la Constitución Nacional establece que “el Estado otorgará los beneficios de la seguridad social, que tendrá carácter integral e irrenunciable”. En especial, se dispone que la ley establezca jubilaciones móviles, lo cual nos lleva a interpretar que la movilidad establecida por el legislador en la norma constitucional debe ser analizada como un conjunto armónico dentro del cual cada una de sus disposiciones ha de ser interpretada de acuerdo a lo establecido por la Carta Magna.

En lo que respecta a los casos dictaminados por la Corte Suprema de Justicia de la Nación, conocidos como el citado “caso Chocobar, Sánchez y Badaro”, hacen mención en cuanto a que la movilidad debe otorgarse según lo previsto en el Art. 14 bis de la Constitución Nacional y los fines tuitivos que persiguen las leyes reglamentarias en esta materia. De modo tal que esta disposición no respeta los principios establecidos por la propia carta magna ni tampoco por lo dispuesto por la propia Corte Suprema de Justicia.

En efecto, a partir de esta disposición, las jubilaciones subirán dos veces por año, en marzo y en septiembre. La ley entró en vigencia el 1° de enero de 2009, por lo cual el primer incremento debería producirse en marzo próximo, al momento de redacción de este estudio.

También se supone que este índice de ajuste será de utilidad para el cálculo de la prestación inicial, actualizando los últimos 120 aportes (10 años) que se contabilizan para establecer el haber de referencia.

El índice se construye en base a una fórmula de dos componentes, el A y el B. El A, a su vez, se divide en dos: la primera mitad surge de la evolución de los salarios de los trabajadores activos, que estará medida por el índice general de salarios del INDEC o por el RIPTE. Se utilizará siempre el que arroje un mayor porcentaje de aumento. La segunda mitad del componente A considera la evolución de la recaudación previsional, pero sólo en la parte de los aportes tributarios (IVA, Ganancias y Combustibles, entre otros).

El aumento de la recaudación, además, se divide por la cantidad de beneficios que paga la ANSeS. La combinación de la parte salarial y de la recaudación arroja el resultado del componente A de la fórmula.

El componente B toma en cuenta la evolución de la recaudación total de ANSeS (IVA, Ganancias, Combustibles más aportes y contribuciones), dividido por los beneficios que paga el organismo, más el 3 %.

Cada semestre, A y B generan cada uno un resultado que se debe comparar entre sí —no se promedian— y se aplica siempre el “menor de ellos” para ajustar las jubilaciones. Es decir, si A da 15 % y B 10 %, los haberes aumentan 10 %. O, si A da 15% y B 20%, las jubilaciones suben 15%.

El Gobierno afirma que a mediano plazo las variables se compensan, con la ganancia de que el sistema se vuelve sustentable más allá de la coyuntura económica. Esta afirmación es incorrecta, salvo el objetivo de mejorar la sustentabilidad financiera de largo plazo, dado que el sistema con esa metodología de cálculo declara la licuación de los haberes en presencia de inflación. En efecto, un ejemplo sencillo puede corroborar la anterior afirmación. En el **Cuadro 50** se presenta una tabla simulada de variación del IPC y de la Recaudación del sistema.

#### **Cuadro 50**

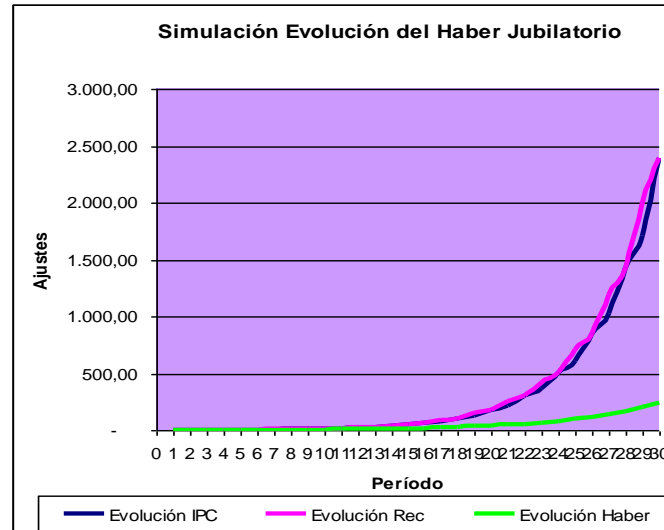
<b>Tabla de ejemplo de licuación del haber jubilatorio</b>
--

Per.	IPC	Evolución IPC	Rec.	Evolución Recaudac.	Ajuste Haber	Evolución Haber	Relación Haber/IPC	Relación Haber/Rec
1	20%	1,20	40%	1,40	20%	1,20	1,00	0,86
2	40%	1,68	20%	1,68	20%	1,44	0,86	0,86
3	20%	2,02	40%	2,35	20%	1,73	0,86	0,73
4	40%	2,82	20%	2,82	20%	2,07	0,73	0,73
5	20%	3,39	40%	3,95	20%	2,49	0,73	0,63
6	40%	4,74	20%	4,74	20%	2,99	0,63	0,63
7	20%	5,69	40%	6,64	20%	3,58	0,63	0,54
8	40%	7,97	20%	7,97	20%	4,30	0,54	0,54
9	20%	9,56	40%	11,15	20%	5,16	0,54	0,46
10	40%	13,38	20%	13,38	20%	6,19	0,46	0,46
11	20%	16,06	40%	18,74	20%	7,43	0,46	0,40
12	40%	22,48	20%	22,48	20%	8,92	0,40	0,40
13	20%	26,98	40%	31,48	20%	10,70	0,40	0,34
14	40%	37,77	20%	37,77	20%	12,84	0,34	0,34
15	20%	45,33	40%	52,88	20%	15,41	0,34	0,29
16	40%	63,46	20%	63,46	20%	18,49	0,29	0,29
17	20%	76,15	40%	88,84	20%	22,19	0,29	0,25
18	40%	106,61	20%	106,61	20%	26,62	0,25	0,25
19	20%	127,93	40%	149,25	20%	31,95	0,25	0,21
20	40%	179,10	20%	179,10	20%	38,34	0,21	0,21
21	20%	214,92	40%	250,74	20%	46,01	0,21	0,18
22	40%	300,89	20%	300,89	20%	55,21	0,18	0,18
23	20%	361,06	40%	421,24	20%	66,25	0,18	0,16
24	40%	505,49	20%	505,49	20%	79,50	0,16	0,16
25	20%	606,59	40%	707,68	20%	95,40	0,16	0,13
26	40%	849,22	20%	849,22	20%	114,48	0,13	0,13
27	20%	1.019,07	40%	1.188,91	20%	137,37	0,13	0,12
28	40%	1.426,69	20%	1.426,69	20%	164,84	0,12	0,12
29	20%	1.712,03	40%	1.997,37	20%	197,81	0,12	0,10
30	40%	2.396,84	20%	2.396,84	20%	237,38	0,10	0,10

En el mismo se simula un crecimiento alternado del IPC y de la Recaudación, arrojando el resultado pronosticado: equiparación de ambos índices al final del período de 30 años simulado y un retraso muy marcado del nivel de los haberes jubilatorios. Esta discrepancia se muestra en el gráfico incorporado a continuación de la tabla.

El argumento del gobierno es cierto en cuanto a que los dos índices —IPC y Recaudación— se compensan en el largo plazo, pero no así el nivel de las jubilaciones que siguiendo el nivel del índice de ajuste más bajo logra deteriorarse en términos reales.





### 3) Las proyecciones del sistema previsional si la Ley N° 24.241 no hubiera cambiado

Un ejercicio interesante deriva de imaginar qué hubiera sucedido si el Sistema de Capitalización hubiera sido mantenido hacia futuro sin cambios. En este sistema la cantidad de beneficiarios crecería pero cobrando solamente la PBU, la PC —por cierto período de transición— y sus ahorros capitalizados.

La última proyección con la que se cuenta fue presentada por los expertos Schulthess y Demarco (2000), que simula el resultado de la vigencia de la Ley N° 24.241 tal como ésta fuera aprobada<sup>657</sup>.

En las proyecciones financieras de Schulthess y Demarco se consideraron los siguientes supuestos:

- 1) Contribución patronal = 16%
- 2) Ingresos por impuestos y otros ingresos, constantes
- 3) Salario medio \$660 (constante)
- 4) AMPO \$75 (constante)
- 5) Jubilación media del “viejo sistema” \$337
- 6) Pensión media del “viejo sistema” \$251
- 7) Relación aportantes/afiliados inicial = 65%
- 8) Relación aportantes/afiliados final = 95%
- 9) PC y PAP calculadas en función del salario medio
- 10) Pensiones del “nuevo sistema” en función del salario medio
- 11) Tasa de rentabilidad de capitales acumulados en CCI = 4% anual.

Los resultados de la proyección se presentan en el **Cuadro 51**. Según ésta, el Sistema de Capitalización habría logrado su *break even* en el año 2013. Para el año 2014 habría generando un superávit de \$2.800 millones.

<sup>657</sup> El Sistema de Capitalización, como se analizara oportunamente, debió no obstante soportar cambios sobre su esquema de financiamiento original, tal como la reducción de las tasas de la contribución a cargo de los empleadores, principal tributo sobre la nómina salarial. Ésta sufrió una disminución que se fue aplicando en forma gradual y diferenciada según zonas geográficas, lo que hizo necesario un esfuerzo financiero adicional al originalmente previsto.

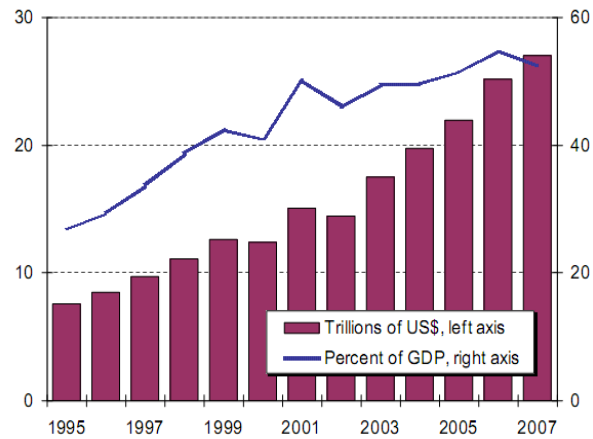
Cuadro 51

<b>Proyecciones del Régimen Previsional Público</b>				
(en millones de pesos)				
Proyecciones financieras c/ supuesto de tasa de contribución patronal al 16%				
<b>Año</b>	<b>Total de Ingresos</b>	<b>Total de Egresos</b>	<b>Déficit</b>	<b>Déficit Acumulado</b>
1995	12,184	14,239	2,055	2,055
1996	12,425	14,436	2,011	4,066
1997	12,733	14,621	1,888	5,954
1998	13,063	14,725	1,662	7,616
1999	13,359	14,799	1,440	9,056
2000	13,593	14,865	1,272	10,328
2001	13,834	14,827	993	11,321
2002	14,081	14,825	744	12,065
2003	14,333	14,775	442	12,507
2004	14,588	14,751	163	12,670
2005	14,843	14,661	(182)	12,488
2006	15,098	14,625	(473)	12,015
2007	15,351	14,547	(804)	11,211
2008	15,597	14,489	(1,108)	10,103
2009	15,833	14,391	(1,442)	8,661
2010	16,057	14,334	(1,723)	6,938
2011	16,265	14,233	(2,032)	4,906
2012	16,460	14,175	(2,285)	2,621
2013	16,643	14,077	(2,566)	55
2014	16,813	13,981	(2,832)	(2,777)
2015	16,965	13,879	(3,086)	(5,863)
2016	17,101	13,777	(3,324)	(9,187)
2017	17,223	13,691	(3,532)	(12,719)
2018	17,332	13,574	(3,758)	(16,477)
2019	17,428	13,468	(3,960)	(20,437)
2020	17,510	13,373	(4,137)	(24,574)

Fuente: W. Schulthess y G. Demarco (2000)

#### 4) La situación financiera de los fondos de pensiones de la Argentina al momento de la crisis financiera mundial en la perspectiva comparada internacional

El nivel de los ahorros acumulados en los fondos previsionales de los sistemas de capitalización (*funded pension saving*) creció marcadamente durante los últimos años, según datos de la OECD al 2007, como muestra la gráfica siguiente.



Fuente: OECD, 2007.

Los fondos habían obtenido altos rendimientos durante las dos décadas de los 80 y 90, circunstancia que incentivó un acelerado crecimiento al inicio de la presente década.

Pero la situación entre países no es la misma, por cierto. En el **Cuadro 52** se observa la relevancia de los sistemas de ahorro para los países que registraban en 2007 este tipo de financiamiento previsional.

**Cuadro 52**

Country	Assets (US\$ billions)	Percent of world total	Percent of GDP
United States	17,077	63.2	121.4
United Kingdom	2,151	8.0	76.9
Canada	1,475	5.5	98.3
Japan	1,021	3.8	22.1
Netherlands	1,013	3.8	120.2
Australia	957	3.5	96.7
Switzerland	505	1.9	109.9
Denmark	438	1.6	128.6
Brazil	288	1.1	19.4
Sweden	261	1.0	53.9
South Africa	202	0.7	69.2
Chile	106	0.4	61.2
El Salvador	31	0.1	146.1
Argentina	28	0.1	9.3
Colombia	25	0.1	10.9
Peru	20	0.1	16.3
Costa Rica	5	0.0	17.5
Uruguay	3	0.0	10.3

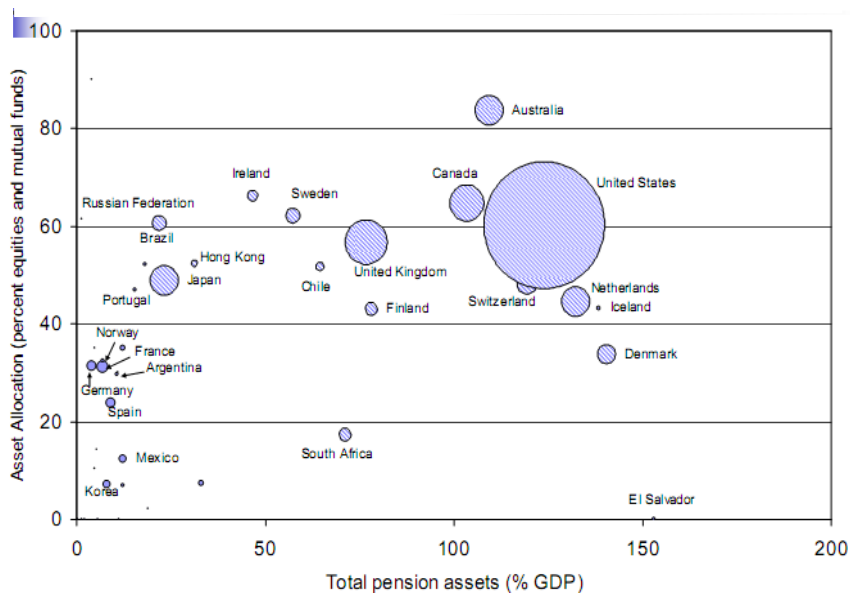
Fuente: OECD, 2007.

La Argentina representa el país de menor tamaño del sistema en términos del PIB (9,3%), menor aún al de países como Colombia y Perú, que acumularon ahorros no muy diferentes en términos absolutos al de Argentina, pero que representan una proporción mayor en términos del PIB respectivo. El de Argentina es incluso menor al de los dos países de menor tamaño de sus sistemas, como Costa Rica y Uruguay.

Al momento de producirse la crisis mundial con la implosión de los “activos tóxicos” en las carteras de los entes financieros, resultó que los productos financieros estructurados en este tipo de activos, solamente representaban el 8% del total de los fondos de pensiones de todo el mundo. Al presente (enero de 2009) ese porcentaje sería de solo el 3%.

Adicionalmente, cabe destacar que el riesgo mayor está concentrado en un reducido número de países, a saber: EE.UU., Dinamarca, Alemania, Suecia y Japón. Por otra parte, el macro-riesgo de estos activos depende del tamaño de la cartera respecto al PIB del país. Y visto los datos de cada país, resulta que solamente 16 de 46 países tienen activos en cartera mayores al 10% del PIB, como se observa en el gráfico a continuación.

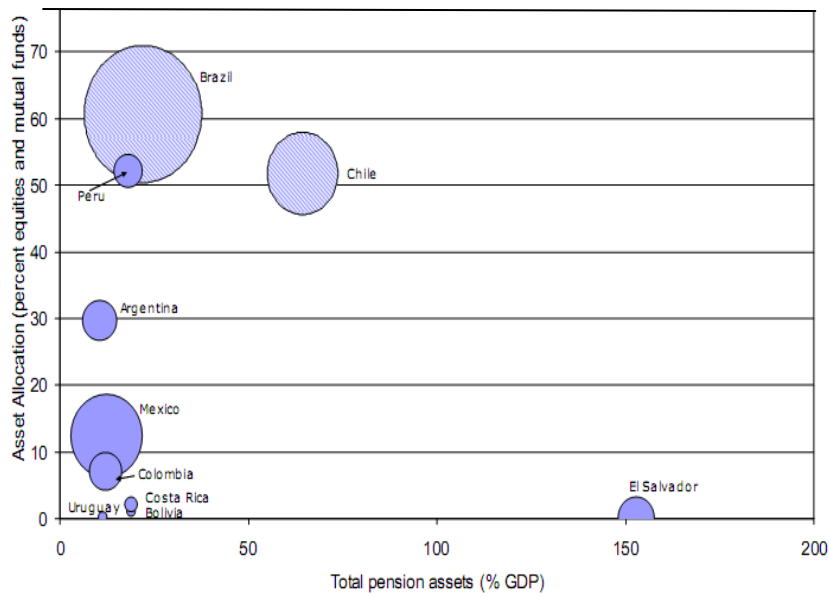
### ACTIVOS PREVISIONALES POR PAÍSES



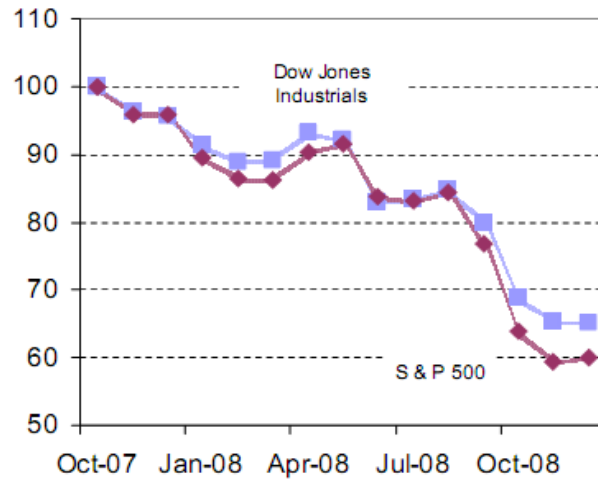
Fuente: Gillingham, R. *et al.* (2009).

En el caso de los países de Latinoamérica, la situación difiere entre ellos. Solamente Chile y Brasil tienen fondos de pensiones con activos superiores al 10% del PIB. La gráfica a continuación arroja mayor claridad sobre estas diferencias.

¿Cuán importante es el problema hasta aquí? La caída en el precio de los activos luego del detonante de los activos tóxicos ha sido importante al inicio de la crisis, pero pareciera haberse amesetado más recientemente. El gráfico a continuación del citado anteriormente ilustra esa evolución.

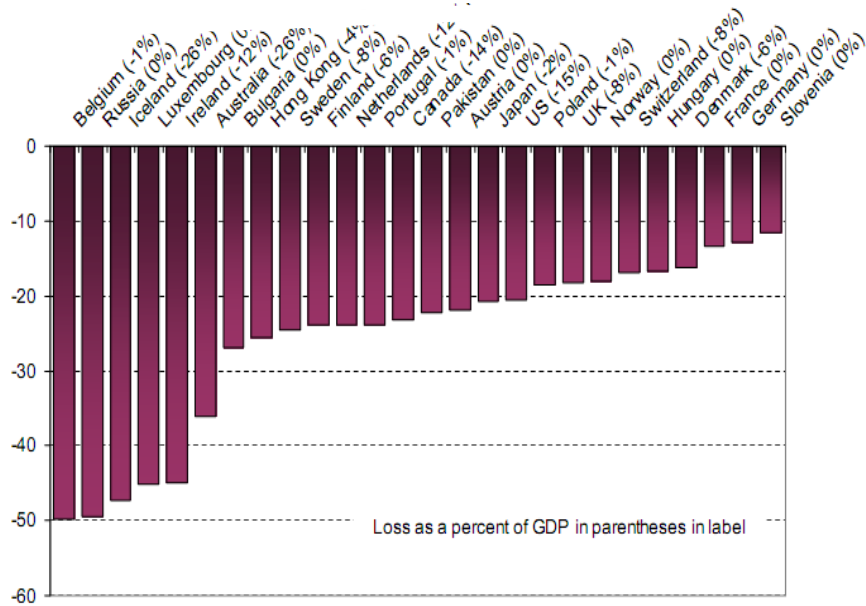


Fuente: Gillingham, R. *et al.* (2009).

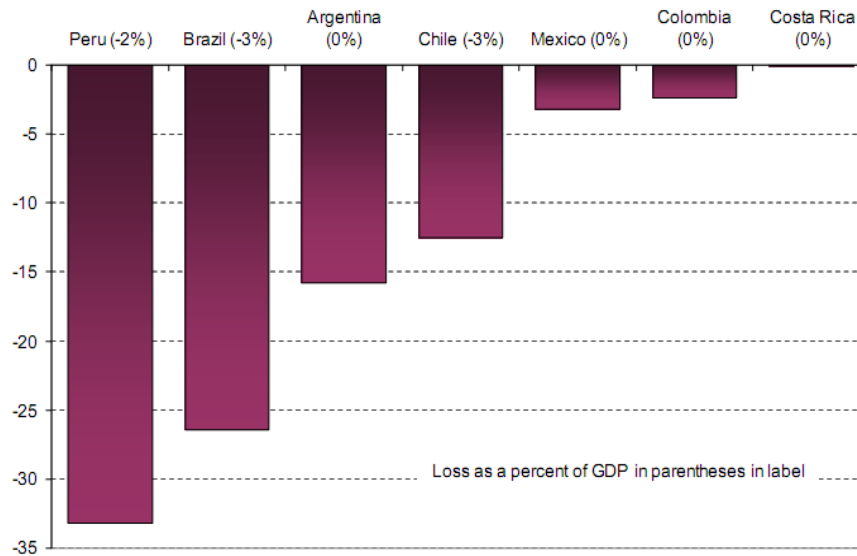


Fuente: Gillingham, R. *et al.* (2009).

Las comparaciones de las pérdidas absolutas y en términos del PIB de cada país se pueden observar en las dos gráficas a continuación. La primera contiene a los países de Europa y EE.UU. y la segunda a los países latinoamericanos. Las barras dan cuenta de las pérdidas absolutas y los guarismos entre paréntesis las pérdidas en términos del PIB de cada país.



Fuente: Gillingham, R. *et al.* (2009).



Fuente: Gillingham, R. *et al.* (2009).

¿Quiénes soportarán las pérdidas? Los individuos que se jubilen en planes sin beneficios definidos —que suelen ser la mayoría de los jubilables por un sistema de capitalización—; los gobiernos que financian planes de beneficios definidos y diferentes pérdidas fiscales por otras fuentes relacionadas.

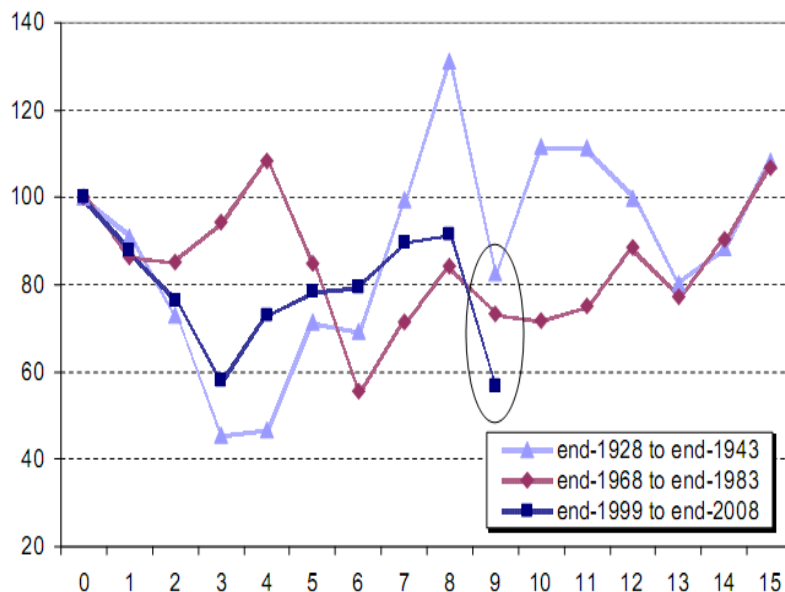
Respecto a los individuos, la cuestión distributiva se plantea mayormente en el quintil inferior de la distribución del ingreso, aunque muchos planes de ahorro de los sistemas que operan en el mundo corresponden a los estratos más ricos de la población. En EE.UU. los fondos de capitalización solamente proveen el 3% del ingreso de retiro en las familias pertenecientes al quintil inferior.

En cuanto a los estados, junto a los planes de beneficio definido, se esperan fuertes presiones políticas para que el Estado asista a los futuros jubilados en razón de las pérdidas ocasionadas por la crisis.

El tema es que, en realidad, las pérdidas actuales de la cartera de inversiones de los fondos de retiro, simplemente alertan sobre la cuestión central: el riesgo que asumen los ahorros hacia el futuro difícilmente pueda ser sustituido por una garantía estatal explícita o implícita. En todo caso, de producirse una crisis financiera, siempre será el Estado el receptor de solicitudes de protección o asistencia, de manera que la administración de cualquier cartera y la suerte de los ahorros de los ciudadanos, no pueden quedar exentos del riesgo que se asume al momento de la colocación del dinero en activos de relativa liquidez, sean estos administrados por el Estado o por los particulares.

El Estado o los Estados, no obstante, verán aflorar las presiones políticas para encontrar la solución del quebranto, de producirse éste, y de incentivar a generar el cambio de clima en los negocios para revertir la crisis. La reversión puede ser alejada en el tiempo o no, dependiendo de la evolución que registre la economía real en el mundo. Finalmente, siempre la solución estará en manos de los inversores privados y las familias.

La pregunta final es ¿cuán larga habrá de ser la recuperación de los índices de rentabilidad total, hoy deteriorados? La gráfica a continuación muestra la evolución del índice de retornos de los activos a partir de las tres crisis relevantes en el mundo: la de los años 30, la de los 70 y la actual.



La crisis de los años 30 demandó 8 años para alcanzar el nivel del inicio de la crisis, aunque la recuperación comienza a partir del cuarto año. La de los 70 presenta una evolución volátil de recuperación relativamente rápida al inicio (entre 3 o 4 años) y otra más lenta luego de la caída posterior, para alcanzar el nivel previo a la segunda crisis recién a los 11 años.

El crecimiento rápido de los inicios de la presente década luego de la caída de la segunda mitad de los años 90, se interrumpe luego de 4 años y la crisis se desata nuevamente con virulencia en 2008. ¿Cuál de los tránsitos habrá de seguir la actual crisis? No hay señales claras de ese futuro; en todo caso, pronósticos divergentes de recuperación a no muy largo plazo y de diagnósticos más pesimistas con proyecciones que destacan que lo peor aún no se ha verificado.

## 5) Conclusiones

De lo descrito previamente surgen como conclusiones que:

- a) El nuevo SIPA difícilmente habrá de mejorar la solvencia fiscal, sino todo lo contrario. No mejorará la solvencia de ANSeS, al asumir esta Administración pasivos totales contingentes que el sistema de Capitalización no tendría. Decididamente, no permitirá devolver recursos de coparticipación a las provincias, ya que seguirán siendo necesarios para mantener el sistema de Reparto.
- b) ANSeS se convierte en el principal aportante de recursos del sistema financiero y mercado de capitales. Sus decisiones de inversión afectarán tanto al Sector Privado como al Sector Público en el otorgamiento de créditos y en el establecimiento de prioridades para los distintos proyectos que compiten entre sí por el financiamiento, es decir, convierte al ANSeS en el principal otorgante de crédito de la economía, tanto al sector público como privado, con los riesgos que ello conlleva en ausencia de un control externo eficaz y eficiente.
- c) La SIPA no sólo generará un mayor pasivo del Estado que deberá ser asumido por las futuras generaciones, sino que deja sin considerar el principal problema social de la Argentina actual, que registra 11,5 millones de pobres y 3,9 millones de indigentes (INDEC reconoce solo la mitad), los que no poseen ningún tipo de cobertura social ni realizan aportes a ningún sistema. Una porción importante de los recursos de financiamiento a nivel nacional, por tanto, deberán destinarse a mejorar las condiciones de empleabilidad, salubridad, educación, etc. de manera de mejorar la inserción social de dicha población.



Fuente: Mondino (2008) en base a Sel Consultores.

- d) La crisis financiera del presente plantea serios interrogantes respecto a cómo habrá de evolucionar el valor de los activos traspasados desde las AFJP al ANSeS. No parece claro que el valor de esos activos termine recuperándose con la salida de la crisis si los fondos son mal asignados en inversiones de bajo rendimiento o simplemente para financiar consumo presente, como pareciera ser la actitud de las primeras colocaciones de la ANSeS. La cartera de los bonos del propio Estado —que representan el 60% del *stock* trasladado— no parecen garantizar futuros beneficios en tanto la posibilidad de



ser honrados por parte del Estado sigue igual suerte que las posibilidades fiscales de asistir fiscalmente a los futuros beneficios. La historia de los períodos de recuperación de crisis semejantes a la actual crean serias dudas asimismo sobre el período que habrá de demandar la posible recuperación económica mundial.

**(f) A manera de conclusión de la revisión previa y la necesidad de una nueva proyección financiera del sistema previsional hacia futuro**

En el análisis de los puntos previos ha quedado destacado que una estimación correcta de la evolución financiera del sistema previsional debería computar eventuales cambios demográficos, así como de diferentes escenarios económicos y financieros de la economía tanto doméstica como internacional, debido a la interdependencia que existe entre los mercados de una economía global.

Pero a esos parámetros, sin duda relevantes, deben añadirse pautas de comportamiento gubernamental que pueden modificar sustantivamente los resultados esperados.

En este sentido, la contrarreforma dispuesta recientemente tendrá implicancias fiscales a largo plazo que no han sido lo suficientemente evaluadas por quienes tomaron la trascendental decisión. Debe enfatizarse, en tal sentido, que todo intento de transferir mayor protección social a cargo del Estado requiere, ineludiblemente, de una explicitación de la denominada “deuda implícita previsional” o “deuda inducida” que la decisión acarrea.

La Contabilidad Generacional se ha convertido en un instrumento importante para evaluar la sustentabilidad financiera del sector público. La información acerca de la Contabilidad Generacional es, en nuestros días, agregada a las presentaciones presupuestarias tradicionales en un creciente número de países.

El ingrediente principal en estas estimaciones es el perfil etario de transferencias netas; en otras palabras, las transferencias a lo largo de la vida menos los impuestos para cada cohorte etaria.

El enfoque, vinculando la composición demográfica cambiante, la deuda explícita inicial y el gasto público, determina los cambios en la carga neta total entre generaciones y permite evaluar los ajustes necesarios para una distribución más equitativa.

La reforma previsional estaría de esta manera incluida en un cambio del perfil de transferencias netas y reflejada en un cambio en la carga generacional.

Dado que el enfoque tiene en cuenta todos los programas de gastos e ingresos del gobierno, las estimaciones para el perfil etario de transferencias netas disponibles necesariamente son incompletas, dado que no tienen en cuenta todos los detalles de un sistema previsional y, en particular, la manera en que éste es afectado por la reforma. Esto sólo puede ser apropiadamente tratado con un modelo de simulación de pensiones, basado en un análisis actuarial correcto y con supuestos macroeconómicos consistentes, que permita calcular proyecciones de gastos e ingresos, así como de los cambios en los *stocks* subyacentes.

La viabilidad de este enfoque está directamente relacionado con el acceso a la información y con el mantenimiento de la bases del modelo previsional que se estudia. Como pudo observarse, el sistema previsional en tan solo 15 años de vigencia, sufrió cambios tan profundos en su diseño, que cualquier proyección de las efectuadas previamente ha quedado ahora sin sustento. Adicionado esto a la crisis mundial, de difícil pronóstico, se plantea un escenario de gran incertidumbre combinada que deja un gran interrogante sobre la futura *performance* fiscal del Estado y por cierto del propio sistema previsional.

No obstante estas serias limitaciones, en el estudio se ha encarado una proyección financiera del sistema provisional, basada en un conjunto de supuestos que se entendieron razonables para diagnosticar la evaluación de su balance estructural o “puro”.

### (iii) Nuevas proyecciones del SIPA para el período 2010-2019<sup>658</sup>

#### (a) Introducción

En los últimos años, como ya se comentara, el sistema previsional argentino ha reconocido cambios estructurales de envergadura. La implementación de la Ley N° 26.425, que eliminó el sistema de capitalización normado por la Ley N° 24.241 y que determinó la vigencia del Sistema Integrado Previsional Argentino, y la promulgación de la Ley N° 26.417, que establece el mecanismo de movilidad de los haberes previsionales, son componentes principales de esta nueva estructura del sistema previsional.

Resulta entonces de fundamental importancia evaluar con cierto grado de precisión estadística el impacto fiscal de dichas reformas. A tal fin, en el presente trabajo se ha realizado una estimación a diez años (2010-2019) de la necesidad de financiamiento del sistema. Dicha estimación resulta compleja atento a la cantidad de variables consideradas, que involucran diversos aspectos: económicos, financieros, demográficos, actuariales y propiamente previsionales. En este sentido, se debe aclarar que las presentes proyecciones resultan fuertemente condicionadas por dos aspectos que presentan en sí potenciales debilidades, cuestiones que condicionan el alcance del ejercicio propuesto. La primera se refiere a la disponibilidad de datos. El acceso público a la información desagregada por edad y sexo es prácticamente un imposible. Así, la composición de activos y pasivos, la información referida a salarios promedio de activos y pagos de prestaciones a los pasivos, entre otros, debió ser estimada en base a información de años anteriores o, en ciertas ocasiones, modelizada considerando supuestos razonables. La segunda limitación está vinculada a las condiciones de previsibilidad del ambiente económico y legal de la Argentina: la extraordinaria volatilidad del desenvolvimiento económico y también —por qué no decirlo— de su estructura jurídica. Ello sin duda limita todo ejercicio sobre el desempeño futuro del sistema previsional.

El presente estudio consta de dos partes. En la primera se exponen los supuestos utilizados y ciertos rasgos metodológicos. En la segunda, se muestran los principales resultados concomitantemente a las características del modelo utilizado

#### (b) Supuestos utilizados y rasgos metodológicos

Se plantean a continuación los principales supuestos empleados para la elaboración de las proyecciones previsionales del Sistema Integrado Previsional Argentino 2010-2019. Dichas estimaciones se basaron en la información disponible, esencialmente los informes estadísticos elaborados y publicados por la ANSeS; la información presupuestaria publicada por la Secretaría de Hacienda de la Nación, la información sobre recaudación tributaria publicada por el Ministerio de Economía de la Nación; además de datos publicados por INDEC y CEPAL. Dichas características se suman a los rasgos de la metodología empleada, que describen el llamado “escenario base”.

##### *i) Población*

Se trabajó con datos INDEC 2001. Luego se ajustó con estimación del crecimiento anual de INDEC hasta 2005 (0.8%), determinándose una población para el año base 2009. Para la estimación correspondiente al período 2010-2019 se aplicó la probabilidad de muerte y la tasa

<sup>658</sup> La labor de esta sección estuvo a cargo del investigador **Lic. Diego Cristian Sánchez** y la colaboración especial del **Lic. Sergio Carpenter**.

de fecundidad por edad, sexo y año, además de la relación de nacimientos entre sexos (104 varones nacidos por cada 100 mujeres nacidas). Tanto la probabilidad de muerte como la tasa de fecundidad son dinámicas.

### *ii) Probabilidad de Muerte*

Para la proyección de probabilidades se tomó estimación para Argentina de CELADE-CEPAL para 2010-2020, que muestra grupos quinquenales de edad y para cada quinquenio. Entre dichos periodos se linealizó y así se obtuvo una serie según edad, sexo y año.

### *iii) Tasa de fecundidad*

Se trabajó con estimación para Argentina de CELADE-CEPAL para 2010-2020 en hipótesis de alta fertilidad, luego de probar otras hipótesis. Se desagregó linealmente por edad, pues dicha serie se presenta en grupos quinquenales. Entre años se linealizó y así se obtuvo una serie según edad, sexo y año.

### *iv) Probabilidad de invalidez*

Se determinó una matriz por edad y sexo en base a datos del ex SIJP.

### *v) Contribuyentes*

Los datos del año base (2009) corresponden a una estimación en base a los datos publicados por ANSeS en su “Informe de la Seguridad Social” y una estructura por edad y sexo del ex Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP). Para cada año en período 2010-2019 se determinó una cantidad de contribuyentes nominales derivada de la participación de los contribuyentes en la población por edad y sexo de 2009. A dicha cantidad se le restaron los casos de fallecimiento, invalidez y jubilación por vejez, siempre por edad, sexo y año.

### *vi) Características macroeconómicas generales*

- a. PBI 2009: \$1.340.000 millones
- b. Crecimiento PBI: aumento de 2% anual
- c. Inflación: 0%
- d. Crecimiento de productividad del salario: 2% anual
- e. Tasa de descuento: 4%
- f. Población Económicamente Activa: 76%/50% para la población de hombres/mujeres de edades comprendidas entre 18 y 65 años
- g. Tasa de desempleo: 8% hombres y 10% mujeres.

### *vii) Aportes y Contribuciones*

Se trabajó con los porcentajes determinados legalmente. En el caso de las contribuciones, se asumió el 14%.

### *viii) Distribución de salarios de activos por decil*

Se trabajó con una estimación propia en base a información del SIJyP.

### *ix) Distribución de salarios de activos por edad y sexo*

Se trabajó con una estimación propia en base a información del SIJyP.

***x) Distribución de haberes previsionales por decil***

En base a datos de haberes promedio y de los datos de salarios de activos; se determinó una tasa de reemplazo promedio para cada grupo de edad y sexo.

***xi) Distribución de haberes previsionales por edad y sexo***

En base a datos de salarios de los activos e información de haberes totales promedio, se determinó una tasa de reemplazo promedio para cada grupo de edad y sexo.

***xii) Edad de retiro y años de servicio requeridos***

Se suponen los determinados legalmente (60/65 años para mujeres/hombres y 30 años de servicio).

***xiii) Jubilados por vejez***

Para el año base, estimación propia según datos de ANSeS. Además, se realizó una estimación de la composición por sexo y edad. Para los años posteriores, surgen de la suma de:

1. los jubilados en curso de pago en el año anterior descontando los casos de fallecimiento;
2. las altas de jubilados derivadas de aplicar el porcentual de contribuyentes del año anterior que se jubilan por vejez, descontando los casos de fallecimiento e invalidez.

Dichas series se construyen por edad y sexo. En la determinación de los casos, se toman en cuenta las condiciones de otorgamiento, llámese edad de retiro y años de servicio y que cada contribuyente se jubila o muere.

***xiv) Jubilados por invalidez***

Se aplica una metodología similar a la anterior, aunque ahora aplicando la probabilidad de invalidez indicada más arriba.

***xv) Pensiones por fallecimiento***

Los datos del año base (2009) corresponden a una estimación por edad y sexo en base a información publicada por ANSeS. Para cada año en período 2009-2019 se determinó una cantidad de pensionados derivada de la participación en la población por edad y sexo de 2009. A dicha cantidad se le restan los casos de fallecimiento, siempre por edad, sexo y año.

***xvi) Tasa de reemplazo***

Se tomaron las determinadas legalmente para todas las prestaciones y se ajustó respecto de los valores observados.

***xvii) Indexación de las prestaciones***

Se ajustan al crecimiento de la productividad del salario.

***xviii) Costo administrativo del sistema***

Se tomó el gasto administrativo observado por ANSeS en el año 2008.

### (c) Resultados de las Proyecciones

El modelo de proyecciones utilizado tiene como punto de partida la estimación de la población argentina para el año base (2009). A partir de ella y considerando las proyecciones de mortalidad y fertilidad de CELADE-CEPAL (citadas anteriormente) fue posible determinar un “sendero” para dicha variable, que en este caso quedó limitado al período 2010-2019, es decir una década proyectada (ver **Cuadro 1**).

Así, la población argentina tendría unos 41,2 millones de personas en 2010 y unos 45,8 millones en 2019, es decir, verificaría un aumento puntual del 10%. Ello también corrobora un descenso de la tasa de crecimiento anual de la mismas del 1,17% (2010) al 1,03% (2019).

A partir de dicha población, se estimó la Población Económicamente Activa considerando las estimaciones de la Tasa de Actividad de CELADE-CEPAL para el periodo 2010-2020. Tomando en cuenta los supuestos de tasa de desempleo, se obtuvo una estimación del empleo total, cuya trayectoria también se puede observar en el cuadro de más abajo.

**Cuadro 1**  
**POBLACIÓN, TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y EMPLEO**  
**TOTAL EN ARGENTINA. ESTIMACIÓN PERIODO 2010-2019**  
**(EN MILLONES Y %)**

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Población Total	41.212,60	41.688,40	42.165,60	42.643,10	43.120,40	43.596,30	44.070,30	44.541,90	45.010,30	45.475,10
Tasa de Crecimiento de la Población	1,17%	1,15%	1,14%	1,13%	1,12%	1,10%	1,09%	1,07%	1,05%	1,03%
Empleo Total	13.346,40	13.541,60	13.737,40	13.933,50	14.129,90	14.324,30	14.517,90	14.709,50	14.898,50	15.084,40

Fuente: Elaboración Propia sobre datos INDEC y CELADE CEPAL.

Así, el Empleo Total se incrementaría desde 13,3 millones (2010) a unos 15,1 millones de personas (2019), verificando un aumento punto a punto del 13%.

#### 1) Aportantes

Considerando el Empleo Total, se estimó el total de contribuyentes o aportantes al sistema nacional (SIPA). En primer lugar, se determinó la composición por edad y sexo de dichos aportantes al año 2009, tomando en cuenta una estructura anterior correspondiente al SIJyP, actualizando el total con datos de 2009. Luego, el modelo de proyecciones calcula según edad y sexo, y año tras año, la incorporación de nuevos trabajadores al sistema (de acuerdo a la estructura poblacional y supuestos de actividad y desempleo), y las bajas por jubilación, invalidez y fallecimiento. Nótese que se asume una participación constante del SIPA en el total del empleo.

El total de aportantes va de 8,1 millones de personas (2010) a 9,4 millones (2019), lo que significaría un aumento del 16% (ver **Cuadro 2**). Ello implica un supuesto relativamente “optimista”, reflejo de considerar un desempleo promedio constante menor a 10%, entre otros.

**Cuadro 2**  
**CONTRIBUYENTES AL SIPA**  
**ESTIMACIÓN PERIODO 2010-2019**  
**(EN MILLONES)**

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Contribuyentes	8.115,9	8.265,1	8.414,1	8.562,1	8.708,4	8.852,4	8.993,8	9.132,6	9.268,8	9.403,1

## 2) Beneficiarios

La estimación de beneficiarios se deriva —a grandes rasgos— del siguiente conjunto de supuestos:

1. el “derrotero” de aportantes proyectados, siempre distribuidos por edad y sexo;
2. los años de servicio acumulados por dichos aportantes, variable que forma parte de las condiciones de elegibilidad de la prestación por vejez;
3. la mortalidad aplicable al conjunto de contribuyentes y la correspondiente a los beneficiarios de prestación por vejez e invalidez.

Un aspecto clave resulta ser la información correspondiente al acervo de años de servicio acumulados por la población de activos. Se desconoce la existencia de información pública disponible. Ante dicho inconveniente, se utilizó una metodología para estimar una distribución por edad y sexo. Se asumió el supuesto de que dicha acumulación de años de servicio es proporcional a la edad del activo.

Otra variable de importancia se relaciona a la expectativa de vida de las personas. En las presentes proyecciones, se han asumido las proyecciones de mortalidad de CELADE-CEPAL 2010-2020. Así, se tiene la siguiente trayectoria de dicha variable desagregada por sexo y a dos momentos diferenciados: la expectativa de vida al nacer y la expectativa a la edad de retiro. El **Cuadro 3** muestra las características diferenciadas de ambas.

En primer lugar, se hace notar la diferencia de género: para 2010 se estima una expectativa de 77,7 años para la mujer, mientras que para hombres la variable alcanza sólo los 71 años. Con el transcurso del tiempo se espera un aumento de la expectativa de vida para ambos sexos, aunque el crecimiento resulta diferenciado: es un poco mayor para hombres.

La expectativa de vida al momento de retiro es de suma relevancia también, pues representa el promedio de años que hombres y mujeres percibirían un beneficio previsional, es decir, los años que las personas gozarán de un beneficio previsional, información base para el cálculo de las necesidades de financiamiento del sistema.

En este sentido, la expectativa de vida de los hombres asciende a 14 años, mientras que para las mujeres, la misma alcanza los 21,7 años. Esta “sobrevida” de la mujer sobre el hombre es de importancia para el cálculo de las pensiones derivadas del fallecimiento de los beneficiarios de jubilación.

**Cuadro 3**  
**EXPECTATIVA DE VIDA AL NACER Y A LA EDAD DE RETIRO**  
**ARGENTINA. ESTIMACIÓN PERIODO 2010-2019**  
**(AÑOS)**

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Expectativa de vida al nacer: Hombres	71,0	71,2	71,4	71,6	71,8	72,0	72,2	72,5	72,7	72,9
Expectativa de vida al nacer: Mujeres	77,7	77,9	78,1	78,2	78,4	78,6	78,8	79,0	79,2	79,4
Expectativa de vida al Retiro: Hombres	14,0	14,1	14,2	14,3	14,4	14,5	14,6	14,7	14,8	15,0
Expectativa de vida al Retiro: Mujeres	21,7	21,8	21,9	22,0	22,2	22,3	22,4	22,5	22,7	22,8

La evolución proyectada para el periodo 2010-2019 del *stock* de beneficiarios, muestra características variadas. En primer lugar una disminución punta a punta del periodo que va de 5,1 millones a 4,6 millones. Ello resulta motivado por la importante disminución del conjunto de jubilados por vejez, de 3,6 millones a 2,6 millones. Esto resulta contrarestando a su vez por el aumento de las pensiones, que observaría un incremento desde 1,6 millones a 2,0 millones.

Estos resultados son producto de la estructura por edad del conjunto de beneficiarios y de la tabla de mortalidad aplicada, así como del ritmo de otorgamiento de beneficios por vejez. En este sentido, se destaca que la política de “inclusión previsional” implementada por el gobierno nacional en los años 2006-2007 (Decreto N° 1454/05) —que incorporó más de un millón de beneficiarios al sistema a través de una moratoria previsional— no resulta un mecanismo permanente de aumento de la cobertura previsional. Por ende, la tasa de “bajas” del sistema no resulta congruente con la tasa de “altas”; las primeras resultarán de mayor cuantía que las segundas, con la consiguiente tendencia a la reducción del *stock* de beneficiarios.

A continuación se presentan los resultados de la estimación de beneficiarios del sistema.

**Cuadro 4**  
**BENEFICIARIOS SIPA**  
**ESTIMACIÓN PERÍODO 2010-2019**  
**(EN MILLONES)**

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Beneficiarios	5.146,8	5.052,8	4.963,3	4.875,7	4.794,0	4.715,4	4.657,7	4.616,1	4.594,9	4.590,9
Jubilados	3.559,1	3.396,6	3.251,2	3.113,8	2.987,4	2.868,5	2.770,1	2.687,2	2.623,9	2.576,9
Pensionados por Invalidez y Fallecimiento	1.587,7	1.656,2	1.712,2	1.761,9	1.806,6	1.846,9	1.887,7	1.928,9	1.971,0	2.014,0
Tasa Jubilados/Contribuyentes	43,9	41,1	38,6	36,4	34,3	32,4	30,8	29,4	28,3	27,4
Tasa Total Beneficiarios/Contribuyentes	63,4	61,1	59,0	56,9	55,0	53,3	51,8	50,5	49,6	48,8

Fuente: Elaboración propia sobre datos de ANSeS, INDEC y CELADE-CEPAL

Así, se proyecta una mejora en dos importantes indicadores de “sostenimiento” del sistema. Uno de ellos es la relación entre cantidad de jubilados y la cantidad de aportantes: para 2010 se estima sea de 44%, mientras que para el 2019 se espera una disminución a un 27%. El mismo

sentido del impacto, pero morigerado, se refleja en la relación Total Beneficiarios sobre Aportantes. Pasaría aproximadamente de un 63% a un 49%. En términos más sencillos significa que en 2010 existiría 1,6 aportantes por cada beneficiario, mientras que en 2019 existirían 2 aportantes por cada beneficiario.

### 3) Balance “puro” o “resultado estructural” del sistema

Es posible estimar el impacto financiero producido por las trayectorias esperadas de activos y pasivos del SIPA, combinando con ellos dos elementos adicionales:

- a) los supuestos de recaudación de los recursos previsionales, es decir, de la tasa de aportes personales y la tasa de contribuciones patronales;
- b) la tasa de reemplazo de que observan y observarán los beneficios previsionales.

Así, es posible obtener una estimación del llamado Balance “Puro” o “Resultado Estructural” del Sistema, es decir, sin considerar el recurso tributario que en la actualidad resulta afectado al financiamiento del mismo: el que surge de los impuestos IVA, Ganancias y Combustibles; además del financiamiento derivado directamente de la coparticipación de impuestos, que en los esquemas de Inversión-Ahorro de ANSES aparecen bajo la forma de “Contribuciones Figurativas”.

Respecto de la **tasa de reemplazo** utilizada, vale la pena hacer las consideraciones que siguen.

En primer lugar, que la misma observa características diferenciadas: en jubilación se integran esencialmente dos tipos de prestaciones: la PBU, monto fijo que observa la movilidad determinada por la Ley N° 26.417; la Prestación Adicional por Permanencia, que se calcula como el 1,5% del salario promedio de los últimos 10 años por el total de años aportados. En pensión por fallecimiento e invalidez, resulta en un porcentaje del salario promedio del activo; en el caso de las pensiones derivadas, es un porcentaje sobre el haber del jubilado por vejez o por invalidez, según corresponda.

En segundo lugar, que la misma fue estimada en función de los pagos de prestaciones actuales, *versus* los salarios promedio observados en la actualidad. Ello también supone un desvío del concepto que se aplica a nivel individual: el salario promedio actualizado de los últimos diez años no tiene por qué coincidir en todos los individuos con el observado en el año base. Sin embargo, es la mejor aproximación disponible.

En cuanto a los resultados, el **Cuadro 5** resume las variables de recaudación y gasto, además de determinar el déficit previsional esperado.

Para el año **2010**, se espera un **Déficit Previsional “Puro” o “Estructural” de alrededor de 0,4%** del PIB argentino. Ello se descompone en un 4,4% para la recaudación y un 4,8% de Gasto Pensional. A su vez, dicho gasto, incluye cerca de un 0,2% de costo administrativo, compuesto por el gasto operativo estimado de la ANSeS, organismo que tramita, otorga y paga las prestaciones previsionales.

Se estima **que el citado déficit aumenta con el correr del tiempo, pero sobre todo a partir del año 2015, para alcanzar en el 2019 un déficit del 0,8% del PIB.**



**Cuadro 5**  
**MONTOS DE CONTRIBUCIONES Y GASTO PENSIONAL**  
**ESTIMACIÓN PERIODO 2010-2019**  
**(EN % DEL PIB)**

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Total Aportes y Contribuciones	4,4%	4,5%	4,6%	4,7%	4,8%	4,9%	4,9%	5,0%	5,1%	5,3%
Total Gasto Previsional	4,8%	4,9%	5,0%	5,1%	5,2%	5,3%	5,4%	5,6%	5,8%	6,0%
Pago de Prestaciones	4,7%	4,7%	4,8%	4,9%	5,0%	5,1%	5,2%	5,4%	5,6%	5,8%
Costo Administrativo	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%	,2%
Déficit Previsional	(0,4%)	(0,4%)	(0,4%)	(0,4%)	(0,4%)	(0,4%)	(0,5%)	(0,6%)	(0,6%)	(0,8%)

#### 4) Conclusiones

Las proyecciones elaboradas en los estudios técnicos previos corroboran la tendencia al déficit del sistema previsional que preanuncia el agotamiento paulatino de los recursos traspasados a la ANSeS, deterioro que se vería agravado adicionalmente por la aplicación no rentable de los fondos acumulados, si ellos son aplicados a destinos de emprendimientos públicos que —a falta de financiamiento de largo plazo con uso del crédito público— debieran ser fondeados con recursos de rentas generales, no con los ahorros de los trabajadores.

Lo que fundamenta el resultado deficitario es un crecimiento mayor del pago de prestaciones que el de la recaudación previsional. Esto, no obstante un contexto de disminución absoluta de beneficiarios y de aumento de los aportantes, pero con una tasa de reemplazo que aumenta al ritmo de la productividad de la economía. Ello resulta consecuencia de la Ley N° 26.417, de movilidad previsional, que acotó la histórica licuación del haber previsional de los jubilados argentinos. Parcialmente, juega a su vez a favor del aumento esperado de déficit, la existencia de topes a los aportes personales y las contribuciones patronales.

## CAPÍTULO 12

# Federalismo Fiscal y Sistema Tributario Federal

### 12.1. La teoría del federalismo fiscal: enfoques normativos y positivos<sup>659</sup>

#### (i) Introducción

Como señalara Oates (1990), el sector público no es un agente unificado, monolítico; se estructura “horizontalmente” en términos de numerosas agencias gubernamentales, que en una república implica una organización básica de tres poderes del estado (Legislativo, Ejecutivo y Judicial) y “verticalmente” en términos de diferentes niveles de gobierno.

“Federalismo fiscal” es la sección de las finanzas públicas que trata sobre la estructura vertical del sector público, compuesto por dos o más “niveles de decisión”. Tal definición es mucho más amplia que la estrecha definición política, la que sólo contempla como “federales” a los Estados que constitucionalmente son, por esta vía formal, definidos como tales. Desde una óptica económica, virtualmente todo sector público es federal en carácter, en el sentido de que las decisiones fiscales son adoptadas, de hecho, por diferentes niveles de decisión. El punto tiene que ver con el grado de “centralización” o “descentralización” adoptado por cada país. Esto no implica desconocer la gravitación que un federalismo formal (constitucional) tiene en la configuración vertical del gobierno. Más bien se trata de explorar las relaciones intergubernamentales (o entre niveles de decisión) que la estructura vertical del sector público establece, tanto en países constitucionalmente definidos como federales, como en aquellos de estructura jurídica unitaria. Quizás una manera simple de distinguir a los dos modelos de organización política del estado: el federal y el unitario, es basar la distinción en la existencia o no de poderes o potestades “originales” según la constitución de los diferentes niveles, incluyendo claramente también a los de nivel subnacional —sistema federal—; o la existencia de poderes o potestades amplias centralizadas constitucionalmente en el gobierno de nivel superior (nacional o federal), con cierta “delegación” de poder de éste nivel superior a los gobiernos subnacionales —sistema unitario—. Pero en ambos casos la descentralización o la centralización del poder pueden resultar variadas, como se verá luego.

La asignación de responsabilidades fiscales, esto es, poder de decisión sobre la magnitud, composición y forma de financiamiento del gasto público, puede ser concebida en forma más o menos descentralizada o centralizada. Lo importante, en todo caso, es distinguir el concepto de “descentralización” de la mera “desconcentración” en materia fiscal. Esta última “no implica asignar poder de decisión a los niveles inferiores de gobierno”, sino la facultad de ejecutar la política fiscal decidida por un nivel superior de gobierno; se trata de una descentralización meramente administrativa. Por tal razón, cuando la política fiscal, por ejemplo, se instrumenta mediante transferencias del nivel superior de gobierno hacia los niveles inferiores, bajo la forma de “aporte discrecional y condicionado” en su aplicación a determinado tipo de gasto (“*categorical grants*”), no puede hablarse de descentralización fiscal, sino de una mera “desconcentración”, es decir, “descentralización administrativa” de la ejecución de la política fiscal que, en tal caso, es asignable o imputable al nivel superior de gobierno.

<sup>659</sup> Extraído de Piffano (2005).

## (ii) Tendencias en la estructuración vertical del sector público

Como recordara Oates, hacia fines del siglo XIX, Alexis de Tocqueville predecía que el gobierno estaba en camino hacia la centralización al afirmar que: “...en las eras democráticas que se abren ante nosotros... la centralización será el gobierno natural”. Poco más tarde, ecos del pronóstico de Tocqueville se encuentran en la “Ley de Bryce”, que establecía que “*el federalismo es simplemente un paso transitorio al camino del gobierno unitario*” (Mc Whinney, 1965). Las tendencias registradas en la primera mitad del siglo veinte, en especial en los países industrializados, corroboraban dramáticamente tales pronósticos.

Pero la más reciente evolución del sector público ha demostrado que tales pronósticos eran prematuros. En la mayoría de los países, la tendencia en la segunda mitad del siglo XX ha ido en dirección contraria, con el nacimiento de nuevos niveles locales de gobierno y un creciente incremento de roles asignados a los niveles estatales, provinciales y/o locales de gobierno.

El resultado de esta nueva configuración vertical del sector público puede no quedar claro, a pesar de su aparente dirección hacia “un federalismo más acentuado”. Esto ha sido advertido en Piffano (1989) y también por A. Porto (1992) para el caso de Argentina. En efecto, como señalara R. Bird (1986b), al analizar el federalismo fiscal en los Estados Unidos, la mayor descentralización puede implicar el “debilitamiento” de los estados ante el poder central, aunque en apariencia se plantee como un federalismo mayor, debido a la mayor descentralización hacia los gobiernos locales o municipales. Señala Bird, “*en particular, a lo largo del tiempo este proceso ha implicado una debilidad creciente del rol de los estados en el sistema federal de los Estados Unidos, en tanto es esencialmente el rol de los estados en relación al gobierno federal, lo que define cuán federal es un sistema federal*”; agregando que “*los estados... constituyen ahora poco más que otro grupo de presión del sector público y un conjunto de agencias administrativas intermedias... entre el gobierno federal y los gobiernos locales y los ciudadanos*” (cita de Porto, A., 1992).

Por otra parte, el surgimiento de nuevos niveles de gobierno no sólo se ha verificado en relación a los niveles inferiores de la estructura vertical; al mismo tiempo se registra, especialmente en Europa, América del Norte y más tíbiamente en América Latina, la aparición de actitudes políticas tendientes a conformar un nivel supranacional (Unión Europea, NAFTA, MERCOSUR), que se contrapone a la tendencia descentralizante interna de cada país miembro de las respectivas comunidades.

Por lo expuesto, pareciera acertada la opinión de Bird (1986a) al sostener que de los estudios recientes sobre federalismo se obtiene la conclusión de que es más importante “... *el proceso del federalismo que su producto*”, agregando que “*la inevitable conclusión de esta línea de pensamiento..., es que la naturaleza de las instituciones fiscales dentro de las cuales se adoptan decisiones de política a lo largo de un período y la evolución de esas instituciones, constituyen características más importantes de cualquier federación que los resultados que emergen de ese sistema en cualquier punto particular del tiempo*”. De hecho para la Argentina, A. Porto (1992) ha señalado cómo “el proceso” del federalismo ha implicado un creciente poder discrecional del nivel nacional de gobierno por sobre los poderes provinciales, a pesar de la transferencia de servicios.

Lo descrito indica que la constante, en todo caso, parece ser un proceso continuo de influencias políticas que ha conducido a una creciente complejidad en la estructura vertical del sector público. Como señalara Oates, en rigor, no es posible formular una afirmación simplista sobre tendencias a una mayor centralización o descentralización, sino más bien, a un conjunto más especializado y, en todo caso, más complejo de instituciones fiscales.

Dentro de los temas que hoy más se debaten, relativos a tal especialización, está la cuestión de “la asignación de potestades tributarias” entre los niveles de gobierno. Pero la realidad observada es de una gran diversidad: países con tres niveles de gobierno (Nacional, Provincial y Municipal) —caso de Argentina— o países con cuatro niveles (Nacional, Regional, Provincial y Municipal) —caso de España— y países con niveles locales diferenciados en municipios y condados —como EE.UU.—. En algunos países, al primer nivel inferior se lo denomina Provincia (Argentina, Canadá), Estados (EE.UU., Brasil) o Departamentos (Venezuela, Colombia). A su vez, el nivel inferior municipal, se lo denomina Municipio (en la mayoría de las provincias de Argentina) o Departamentos (como en la provincia de Mendoza en Argentina).

### (iii) Esquemas de asignación de potestades tributarias

Como señalara McLure (2005), al momento de analizar la imposición a las ventas, la asignación de las potestades tributarias a los gobiernos subnacionales (estados o provincias) y la posibilidad que éstos puedan detentar autonomía en la fijación de los impuestos-precios que deberán pagar sus ciudadanos, constituye el rasgo más relevante a la hora de identificar un “genuino federalismo fiscal”. Como se mencionara previamente, si bien la diferencia formal o constitucional es la que define a un país federal o por el contrario unitario, en la práctica del federalismo fiscal se advierten situaciones inversas a la intencionalidad formal, por la cual países formalmente federales operan en la práctica con un fuerte centralismo, en tanto países formalmente unitarios operan con un marcada descentralización del poder. Entre los países federales con alta descentralización pueden citarse a EE.UU., Suiza, Canadá, y en América Latina a Brasil; por el contrario países como México, India o Argentina, figuran en los casos de alta centralización. Con respecto a los países unitarios existen casos de una muy alta descentralización, como es el caso de los países nórdicos (Suecia, por ejemplo).

Las características que finalmente detentan los países en esta materia depende de las diferentes circunstancias históricas, políticas y económicas, que fueron marcando el “proceso del federalismo”, diría Richard Bird.

Ahora bien, las Finanzas Públicas se han ocupado de analizar las implicancias financieras y económicas de la fijación de potestades fiscales a los gobiernos y en esa preocupación han surgido corrientes de pensamiento en la que se coinciden en muchos aspectos, pero donde se disiente en cambio en aspectos importantes.

Dentro de las escuelas que se pueden identificar están la del enfoque normativo tradicional, identificado por su exponente máximo Richard Musgrave, y la corriente del “*Public Choice*”, identificado por su exponente máximo James Buchanan; de ambas, surgen recomendaciones sobre las características que debería reunir el diseño vertical en la asignación de potestades fiscales y tributarias en particular.

Para luego identificar esas diferencias, es conveniente pasar revista de los diferentes esquemas de coordinación financiera federal, teniendo en cuenta el grado de autonomía reconocido a los gobiernos subnacionales (provinciales y municipales). La lista es la siguiente:

1) **Sistemas tributarios propios:** con bases y alícuotas bajo control subnacional, que pueden asumir las formas de “separación de fuentes” o de “conurrencia de fuentes” de ambos niveles de gobierno.

2) **Alícuotas adicionales:** las bases y alícuotas (nacionales) son establecidas por el gobierno central, admitiendo el establecimiento de alícuotas adicionales por parte de los gobiernos locales.

3) **Participación o coparticipación impositiva:** es un sistema de centralización de la

recaudación y distribución del producido entre los distintos niveles de gobierno (bases y alícuotas establecidas a nivel nacional). Las participaciones están preestablecidas en instrumentos legales. Existe libertad a cada nivel de gobierno sobre las decisiones de gasto.

4) **Transferencias de libre disponibilidad:** el gobierno central transfiere fondos, generalmente a través de su presupuesto, fijando el monto global y la participación de cada unidad subnacional (sean de carácter devolutivo —o sea en proporciones que tienen en cuenta la magnitud participativa de cada jurisdicción en la generación del rendimiento del impuesto— o, la modalidad más difundida, usualmente con criterio redistributivo, con proporciones ligadas a las necesidades fiscales de cada jurisdicción y no a su capacidad por generar recursos). Cada jurisdicción subnacional, no obstante, determina el destino de los fondos (el gasto a financiar).

5) **Transferencias condicionadas:** tanto el monto de la transferencia como el destino (tipo de gasto a financiar) de los fondos es determinado por el gobierno central.

La elección del sistema o combinación de sistemas, dependerá del peso que se asigne a los argumentos de eficiencia y equidad, junto con otros objetivos de política, los que varían según sea el enfoque empleado en el análisis y las circunstancias sociopolíticas de cada país.

#### (iv) El enfoque de la teoría normativa del federalismo fiscal

##### (a) La división de funciones entre niveles de gobierno

Una aclaración básica, que no debe descuidarse de ahora en adelante, es el criterio con que cada corriente de pensamiento considera a la relación ingreso-gasto del Estado. En el enfoque normativo tradicional se analiza la cuestión de la asignación de las potestades tributarias “separada” de la cuestión de la asignación de potestades en materia del gasto público. Distinta es la manera de observar el fenómeno financiero del Estado de parte de la corriente del *Public Choice*, como se explica luego. Esta concepción diferente del fenómeno financiero habrá de tener importantes consecuencias a la hora de formular recomendaciones de política en materia no solo de federalismo fiscal, sino también en el análisis del fenómeno financiero de un mismo nivel de gobierno.

En este primer apartado se analiza el enfoque normativo tradicional en materia de gasto. En este sentido, la literatura de finanzas públicas identifica a la obra de R. Musgrave (1959) como la referencia obligada cuando se trata la “asignación de roles” en la estructura vertical del gobierno. El corazón del federalismo fiscal según este enfoque se basa en la proposición de que la “rama asignación” debería ser diferente entre estados, dependiendo de las preferencias de sus ciudadanos. Los objetivos de “distribución” y “estabilización”, sin embargo, según este enfoque, requiere de la responsabilidad primaria del nivel central.

Los argumentos centralistas para las funciones de estabilización se basan en la ligazón que tiene la política fiscal con la monetaria y crediticia, en manos de los gobiernos centrales, en el reducido alcance de los gobiernos locales para el manipuleo descentralizado de la demanda agregada y los arbitrajes interregionales de los agentes económicos ante los incentivos o desincentivos fiscales.

De igual manera, en el caso del objetivo distributivo, la centralización de las decisiones se impone ante la virtual imposibilidad descentralizada de contemplar redistribuciones (regionales) entre estados locales y por la reacción de los ciudadanos de un estado local ante cualquier política redistributiva agresiva de los ricos hacia los pobres, por el riesgo de que en tal estado local, finalmente, “se atraiga a los pobres y se ahuyente a los ricos”.

La descentralización en la rama asignación puede comprobarse en un esquema de maximización

del bienestar, en tanto los individuos deban pagar (con impuestos) el costo marginal de extender cualquier servicio público. El resultado del accionar de los individuos, según el modelo de Tiebout, que eligen entre jurisdicciones que ofrecen distintas alternativas de bienes públicos (y tributación consecuente) y bienes privados (e ingreso disponible consecuente), conducirá a una configuración pareto-eficiente. Obviamente, esto excluye los casos de servicios con derrames interregionales de beneficios o costos, donde se requieren decisiones que afectan a más de un gobierno local. Esto, sin embargo, no necesariamente conduce a la centralización, en tanto, la instrumentación de acuerdos regionales (interestadales o interprovinciales) pueden ser suficientes.

En contraposición al argumento de eficiencia asignativa por la descentralización, se contraponen un argumento de eficiencia interna que reconoce ventajas a la centralización en razón de posibles economías de escala en la administración tributaria y en la provisión de ciertos servicios. Aún cuando este argumento puede resultar válido en términos generales para ciertos casos, el punto parece empíricamente más relevante entre la provisión de los servicios a nivel provincial o estadual *versus* el mismo servicio a nivel municipal, que en la alternativa entre la provisión a nivel nacional o a nivel provincial (Boadway, Roberts y Shah, 1993). En el caso nacional, por el contrario, pueden emerger deseconomías de escala importantes, en razón de la creciente necesidad de mayor información (en la operación y control) cuanto mayor es el ámbito (o escala) de prestación del servicio.

#### **(b) La asignación de potestades tributarias**

La teoría normativa de las finanzas públicas se ha ocupado como capítulo aparte al del gasto en analizar la asignación de los instrumentos tributarios, esto es, definir la estructura vertical del sistema tributario.

El principio básico que sugiere este enfoque, sobre el que se debería basar la selección de las fuentes tributarias a nivel subnacional, es que los tributos deben recaer sobre las rentas o riqueza de los residentes locales, debiéndose evitar “la exportación” de impuestos a residentes de otros estados, o los procesos migratorios entre estados.

Nuevamente en este tópico la referencia es R. Musgrave (1983), quien estableció un conjunto de “reglas” para la asignación de instrumentos tributarios. Los principios son:

(1) los impuestos altamente progresivos, especialmente con fines redistributivos, deben ser centralizados. La asignación de este instrumento a los gobiernos locales, según lo ya explicado, podría producir incentivos perversos al generar migraciones indeseadas entre jurisdicciones. Por esta razón, el impuesto a la renta personal, con una estructura altamente progresiva, debe ser reservada al gobierno central. En efecto, bajo un impuesto a la renta, el costo marginal privado para el individuo medio por consumir servicios públicos en una comunidad rica, será menor que el costo social marginal, lo cual conduce a un patrón de migraciones ineficiente. Mas aún, los impuestos basados en la capacidad de pago utilizado en los niveles inferiores de gobierno conducirían a un patrón migratorio que en gran medida neutralizarían cualquier intento de redistribución del ingreso. Estos argumentos pueden encontrarse en Oates (1972), McLure (1983) y Gramlich (1985).

(2) En general, los niveles locales de gobierno deberían evitar la imposición sobre bases tributarias altamente móviles. Tales impuestos pueden distorsionar el patrón de localización regional de la actividad económica. Los gobiernos descentralizados deberían emplear impuestos sobre bases tributarias inmóviles (como el impuesto a la tierra). Estos principios aseguran las ventajas en eficiencia del mercado interno común. Se asegura asimismo que, si el gobierno local se ve obligado en la elección de los instrumentos tributarios a establecer impuestos como los que gravan al capital local, entonces, como Zodrow y Mieszkowski (1986) y otros autores han

demostrado, los resultados pronosticados serían niveles ineficientes de bienes públicos locales. O, en un escenario de “competencia imperfecta” con jurisdicciones interactuando, Mintz y Tulkens (1986) demuestran que el equilibrio de Nash exhibirá alguna tendencia hacia la “subprovisión” de servicios locales (“*race to the bottom*”).

(3) El gobierno central, asimismo, debe mantener la potestad de establecer impuestos sobre bases tributarias que están distribuidas a lo largo de las jurisdicciones en una característica altamente asimétrica o desigual. Así, por ejemplo, los impuestos sobre los recursos naturales, en particular, deben estar centralizados, tanto para evitar inequidades geográficas, como para prevenir distorsiones asignativas que resultarían de la imposición “local” de tales recursos.

(4) Aún cuando los tributos sobre la base del beneficio son aplicables en todos los niveles de gobierno, los gobiernos locales deben utilizar especialmente este tipo de impuestos; así, “tarifas” o “cargos a usuarios” (tasas, aranceles) deben ser instrumentos por excelencia de los gobiernos descentralizados. Ellos, en principio, no crean incentivos distorsivos potenciales entre jurisdicciones. En el contexto de Tiebout, promueven decisiones eficientes por los consumidores móviles.

(5) Adicionalmente, aunque con consecuencias inversas a las preanunciadas por el fenómeno de la competencia tributaria entre estados locales, se señala que el sistema tributario tiene importantes implicancias de política fiscal cuando las cargas tributarias pueden “exportarse” a otras jurisdicciones y de esta forma “sobredimensionar” el tamaño del gasto público local (McLure, C., 1967 y Gordon, R., 1983).

(6) Un argumento adicional en favor de la centralización ha sido el de las economías de escala en la administración tributaria, tanto en lo referido a la economía de costos del ente recaudador y fiscalizador, como a los menores costos que deben asumir los contribuyentes al tratar con un solo fisco.

(7) Resumiendo los argumentos, si se recurre a la clasificación usual de fuentes tributarias de acuerdo con la base imponible, a saber: sobre las decisiones de gasto, sobre los ingresos o renta y sobre la riqueza, se considera que

a) los impuestos sobre los consumos (al valor agregado, a las ventas o de sisas) no deben estar en manos de los gobiernos locales. Si las tasas difieren entre jurisdicciones los consumidores pueden ajustar su comportamiento de consumo yendo de “*shopping*” a jurisdicciones vecinas con tasas impositivas menores;

b) los impuestos sobre el capital o su renta generan arbitrajes indeseados, por el alto grado de movilidad del capital, resultando por lo tanto potencialmente distorsivos. Los impuestos a la renta personal establecidos a nivel local tienen menores efectos negativos sobre las migraciones que en el caso del capital, pero la desventaja de no cumplir fines redistributivos a nivel regional y ser esencialmente cíclicos;

c) los impuestos a la riqueza en cambio son menos cíclicos y no inducen a migraciones, en tanto el valor de las propiedades “descuenta” el impuesto; es decir, costos y beneficios generados a los particulares por el gobierno local, se reflejarán al menos parcialmente en el precio de los inmuebles. En tal caso, por ejemplo, las propiedades que fueran gravadas muy fuertemente por un gobierno local —*ceteris paribus*— tendrán menores precios (debido a la capitalización), especialmente si los servicios provistos por el gobierno local generan una compensación insuficiente.

Cuando un impuesto sobre una riqueza inmóvil se eleva, en el caso de capitalización completa, quita todo sentido a la migración, en tanto la imposición marginal es “instantáneamente pagada” a través de la reducción en el valor de la propiedad.

Por todo lo expuesto, la teoría normativa concluye que el gobierno central está en mejores ventajas para concentrar mayor poder tributario que los gobiernos locales, en especial al emplear impuestos progresivos redistributivos (sobre la renta personal o, quizá, el gasto), mientras que niveles de gobierno altamente descentralizados deben reducirse a ejercer potestades tributarias a impuestos que graven bases tributarias inmóviles (como el impuesto inmobiliario) o deben descansar sobre “cargos a usuarios” (tasas y derechos de uso o aranceles).

No obstante, los gobiernos de nivel intermedio (estados, provincias) tienen más espacio para maniobrar que los gobiernos municipales; existe aquí mayor posibilidad de utilizar impuestos sobre el ingreso y sobre las ventas, aunque tratándose de bases tributarias móviles, existirá cierto grado de restricción sobre la política impositiva subnacional.

En general se sugiere que la capacidad de ejercer las potestades tributarias en cabeza del gobierno central es mayor que en materia de gasto público, razón por la que ha de ser usual encontrar “brechas fiscales” en los dos niveles (superior e inferior de gobierno), con superávits financieros a nivel central y déficits a nivel local, lo que exige el establecimiento de algún mecanismo de compensación.

Es también general en muchos países, a excepción probablemente de los casos de Suiza, Japón y Estados Unidos, que los gobiernos centrales ejerzan determinadas presiones para limitar el grado de discrecionalidad de los gobiernos locales, imponiendo limitaciones a las atribuciones fiscales relativas a bases impositivas, deducciones o en las alícuotas, aún en los casos en que constitucionalmente no existen límites formales específicos e, inclusive, para el caso de impuestos que gravan bases impositivas inmóviles, como el impuesto inmobiliario.

En tal sentido, existen razones “políticas” de peso que refuerzan los argumentos centralistas que derivan de la teoría normativa.

Entre las razones citadas en la literatura con relación a esta actitud de los gobiernos nacionales (Owens, J., 1992), cabe mencionar con carácter enunciativo y no exhaustivo, los siguientes argumentos políticos no siempre explícitos:

a) Los intentos del gobierno central de controlar el crecimiento del sector público, junto al de evitar el conflicto con objetivos macroeconómicos.

b) La incidencia del crecimiento de las alícuotas en los índices de precios.

c) Evitar la creación de paraísos fiscales locales u otras formas de segregación fiscal de los contribuyentes, considerados inapropiados desde el punto de vista de la política regional o nacional.

d) El resultado de la acción del *lobby* de grupos corporativos locales ante el gobierno nacional para que éste imponga límites a los gobiernos locales.

e) El gobierno central puede considerar necesario controlar el tratamiento impositivo de bases que también tributan el impuesto federal.

f) El gobierno central puede considerar inapropiado desde el ángulo político que los gobiernos locales se involucren en temas redistributivos.



Todos estos argumentos “políticos” suelen sumarse a los puramente “técnicos” de la teoría normativa para justificar un mayor centralización en materia de asignación de potestades tributarias. Sobre la literatura que destaca la importancia de los factores políticos, es decir, aquella que enfoca el análisis del federalismo desde una óptica de “economía política”, nos ocuparemos más adelante.

A pesar de que la experiencia internacional muestra estructuras verticales diversas, la teoría normativa en cierta medida logra explicar algún patrón común de la mayoría de los sistemas tributarios. Así suele encontrarse en muchos países que los impuestos progresivos sobre el ingreso descansan en el gobierno central. En tanto, los gobiernos locales aplican primariamente impuestos sobre la propiedad (donde al menos la porción “tierra” de este impuesto es de base inmóvil). El uso de tarifas o cargos a usuarios en los gobiernos locales, para muchos servicios públicos, es también un hecho bastante usual. Sin embargo, existen ejemplos contrapuestos — en especial en lo referente a la imposición a los ingresos de las personas físicas— que no conciben con estos postulados normativos (Soderstrom, L., 1990).

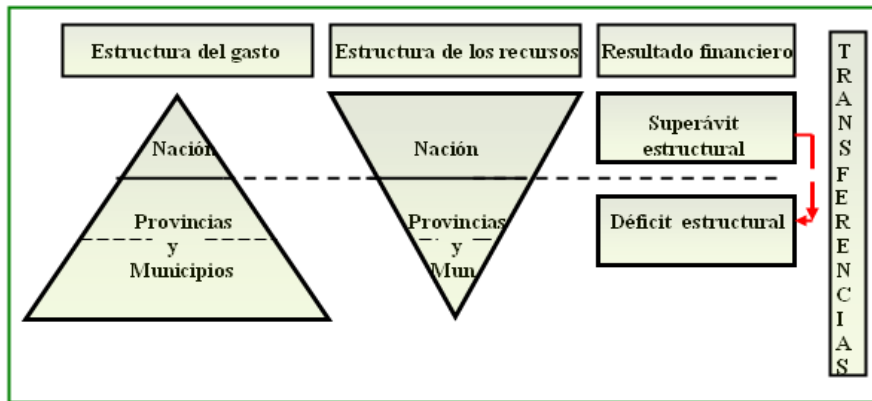
No obstante, como se advierte en la experiencia internacional, habrá de reconocerse que aún en muchos de los países donde rige un alto grado de descentralización tributaria en tributos como el impuesto a la renta o, inclusive, el impuesto inmobiliario, existen ciertos límites o restricciones a las autonomías locales para fijar determinadas condiciones referidas a las bases imponibles, deducciones y magnitudes de las alícuotas.

**(c) La teoría normativa de las transferencias intergubernamentales y la coparticipación de impuestos**

La aproximación normativa en federalismo fiscal suele afirmar que en un sistema de gobierno existe un grado de libertad extra en la restricción presupuestaria, en el sentido que el equilibrio o balance presupuestario (incluyendo cualquier ítem de deuda pública), no es requerido a cada nivel —o unidad— de gobierno. La recaudación tributaria de un nivel de gobierno puede ser insuficiente para financiar el total de sus erogaciones, y en tal caso, la diferencia ser financiada con transferencias de otros niveles de gobierno. Como se señalara, las “reglas” de asignación de potestades tributarias según la teoría normativa analizada, inducen necesariamente a generar una brecha fiscal deficitaria de los niveles locales de gobierno, haciendo por demás imprescindible establecer transferencias compensadoras desde el nivel federal.

En efecto, de las recomendaciones sugeridas para la asignación de funciones que demandan del gasto público, claramente la rama servicios es la mayor demandante de gasto; por otro lado, lo sugerido con relación a la asignación de potestades tributarias induce a una evidente concentración en el nivel central de gobierno. De resultas de esta asimétrica asignación de potestades es obvio concluir en este resultado: superávits estructurales en el nivel nacional y déficits estructurales en el nivel subnacional, que exigen un mecanismo de compensación vertical mediante el sistema de transferencias federales, como muestra la **Figura 1**.

**Figura 1**



El uso de tales transferencias intergubernamentales —subsidios o aportes—, se ha constituido en una figura prominente del federalismo fiscal. En algunos países —Argentina, entre ellos— muchos gobiernos locales obtienen más del 50% de sus recursos de estos aportes provenientes de niveles de gobierno superiores.

Cuando las capacidades tributarias entre jurisdicciones locales difieren en forma importante (debido a bases tributarias diferenciales), las transferencias compensadoras a través del gobierno central (aportes federales) resultarían necesarias a fin de evitar migraciones no deseadas entre estados.

La teoría normativa ha elaborado reglas sobre la estructuración del sistema de aportes intergubernamentales. Así G. Break (1967), en un estudio de la Brookings Institution, estableció un panorama sistemático del sistema de subsidios intergubernamentales. Ellos son:

(1) **“Open-ended matching grants”**: El gobierno central debe asignar subsidios condicionados para el financiamiento de programas que involucran beneficios a otras jurisdicciones. Siguiendo el principio estándar pigouiano de subsidiar a los individuos por acciones que generan externalidades positivas a terceros, el argumento aquí es que los términos del aporte condicionado inducirán al gobierno local o estadual a “internalizar” los beneficios producidos a residentes de otras jurisdicciones dentro del cálculo de la decisión “local”. Se trata de subsidios abiertos en cuanto a su magnitud, ligados a la existencia de tales derrames de beneficios. Varios autores han trabajado sobre este argumento. Boadway y Wildasin (1977), Goodspeed (1985), y Brown y Oates (1987) ofrecen argumentos para justificar los aportes como medio de corregir externalidades migratorias.

(2) **“Unconditional grants”**: El segundo tipo de subsidio es el aporte no condicionado; cuya justificación estriba en razones de equidad —transferencias de nivelación o igualación—, con sumas más generosas dirigidas a jurisdicciones más pobres o de bases tributarias más débiles, circunstancia que apunta a objetivos de redistribución del ingreso en la sociedad. Gramlich (1977) considera a este objetivo como el argumento principal de los aportes, destinados a redistribuir ingreso desde las regiones ricas a las pobres de un país. La implicancia pronosticada por la teoría normativa es que los “aportes no condicionados” a los gobiernos locales, son equivalentes a “transferencias de ingreso”, deduciendo de ello que el aumento del gasto público local dependerá de la elasticidad-ingreso que el mismo tenga para la comunidad local, mientras que los aportes condicionados incentivarán a un mayor gasto público local, en tanto junto al efecto ingreso, se produce un efecto precio o sustitución, al reducirse el costo marginal del gasto incremental; el incremento del gasto local, en este caso, dependerá de la elasticidad-precio correspondiente.

(3) Existe, sin embargo, un tercer argumento —adelantado por Break— que intenta un nuevo “*rationale*”, para justificar las transferencias no condicionadas. Según el argumento

existiría un tendencia a gastar de menos (sub-erogar respecto del gasto público óptimo) por lo gobiernos locales, debido a la atmósfera de “competencia tributaria” entre ellos. El temor de perder inversores y contribuyentes locales induciría a los respectivos gobiernos a fijar niveles subóptimos en los presupuestos estatales y municipales (el denominado efecto de “carrera hacia el fondo” o “*race to the bottom*”). El aporte no condicionado, bajo esta perspectiva, proveería el necesario suplemento de la recaudación local sobre bases puramente de eficiencia, suplemento que resultaría en un sustancial incremento en el gasto estatal y municipal.

(4) En línea con el argumento anterior, W. Heller y J. Pechman (1960) sentaron la premisa básica para justificar la coparticipación de los gobiernos locales en las recaudaciones del gobierno central. El Plan Heller-Pechman señala que si el sistema tributario del gobierno central descansa en impuestos de alta elasticidad-ingreso, se producen “automáticamente” incrementos en los recursos federales que exceden las necesidades de gasto correspondiente, generando superávit y ejerciendo una “erosión fiscal” (filtro) en la macroeconomía. En contraposición, con el aumento del nivel de ingreso, las necesidades de gasto público de los gobiernos locales crecen, en tanto que sus recaudaciones no, al estar ligadas a impuestos con elasticidad-ingreso muy baja. La solución a este problema es la coparticipación de impuestos, la que ligaría efectivamente el rápido crecimiento de las recaudaciones con el crecimiento rápido de las necesidades de gasto local (estatal y municipal). No obstante, la experiencia presente de los gobiernos federales con grandes déficits y estados locales “ricos” en los países avanzados, no parecen concordar con los pronósticos de Pechman. Sobre estos aspectos se vuelve luego a considerar los aportes de la escuela del *public choice*.

Finalmente, el enfoque normativo explica la manera en que las transferencias habrían de generar sus efectos económicos, según se trate que transferencias no condicionadas o, por el contrario, condicionadas, sea al exigir la contrapartida provincial cofinanciado el gasto, o bien la destinada a un fin específico. Dada la importancia que este tema tiene, particularmente para el caso de Argentina por su relevancia económica, se destina un análisis detallado de esta temática en el **Apéndice 1**.

#### **(d) La teoría normativa del “Federalismo Regulatorio”**

Un nuevo capítulo del “federalismo fiscal” ha surgido en relación a la actividad regulatoria del gobierno. La teoría normativa ha desarrollado también en este tópico algunas propuestas sobre asignación de roles en la estructura federal (vertical) de gobierno.

La discusión central ha estado referida a la regulación del medio ambiente. Oates (1990) cita el ejemplo de la “*Clean Air Act*” de 1970 en Estados Unidos y la decisión del Congreso de asignar a la Oficina Federal (nacional) de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*) el establecimiento de estándares uniformes de calidad del aire con alcance nacional. La agencia estableció el límite máximo permitido de contaminantes clave del aire, que deben ser cumplidos en “todo” punto del país.

La cuestión a dilucidar, es si deben existir estándares nacionales aplicables a “todas” las áreas de un país, o si, en cambio, debe descentralizarse la decisión sobre tales estándares, dejando que los gobiernos locales los establezcan dentro de sus propias jurisdicciones.

(1) Principios de economía elementales parecieran indicar que los estándares deberían variar entre jurisdicciones de acuerdo con las circunstancias locales. El argumento aquí es esencialmente el mismo que para la descentralización de la provisión de un bien público. Desde el momento que para muchos contaminantes, los beneficios y costos ambientales son de naturaleza regional o local, el nivel óptimo de control es probable que varíe de una jurisdicción a otra. Por lo tanto, una solución de primer-mejor claramente involucra la fijación de estándares tales que el beneficio marginal del control de la contaminación iguale al costo marginal de

eliminación del contaminante, sobre la base de jurisdicción por jurisdicción (Peltzman y Tideman, 1972).

R. Schwab y W. Oates (1988, 1989) escribieron dos *papers* en los que formalizan estas conclusiones. En el “caso base” del modelo desarrollado por estos autores en el primer trabajo (1988), llegan a la conclusión de que las decisiones locales que maximizan el bienestar de los residentes locales son eficientes. Los estándares ambientales en estos modelos son establecidos de manera que el costo de mejorar la calidad ambiental en el margen iguala a la voluntad o disposición de pago de los residentes. En el modelo básico de competencia interjurisdiccional, las decisiones fiscales y “regulatorias” arrojan el resultado correcto; tal competencia en el modelo resulta “mejoradora de la eficiencia” (*efficiency-enhancing*), es decir, no constituye una fuente de distorsión en la asignación de recursos.

En el segundo de los artículos (1989), Schwab y Oates extienden el análisis del modelo básico, incorporando el tema del bienestar de las generaciones futuras. Un resultado interesante surge del modelo de dos períodos: encuentran que los políticos locales nuevamente toman decisiones eficientes. El mecanismo que genera este resultado es la capitalización de daños ambientales que se manifiestan en el futuro. Los residentes actuales toman en cuenta el interés de los futuros residentes “porque la calidad ambiental proyectada se ve reflejada en el valor presente de las parcelas de tierra”. Aunque este resultado puede no sorprender, resulta útil recordar que existe un mecanismo que produce este tipo de disciplina en las “elecciones locales” y que, en cambio, está ausente en el nivel central de gobierno. Esto implica negar el supuesto usual de que los políticos del gobierno central están en mejor posición para tener en cuenta el bienestar de las generaciones futuras; este argumento, por lo tanto, según la perspectiva de los autores no resulta totalmente claro.

La proposición normativa descripta es ayudada con la cita de ejemplos. Oates recurre al caso de la aplicación de estándares nacionales en Southern California. Señala el autor que los costos a los que se deben incurrir para alcanzar tales estándares nacionales, en este caso, son exorbitantes e irrazonables. En lugar de reconocer la especial situación local para el logro de los estándares y ante las dificultades para alcanzarlos, simplemente se ha optado por prolongar el plazo de cumplimiento de los mismos. El gobierno local se ve obligado a continuar adoptando nuevas medidas, injustificables desde cualquier cálculo costo-beneficio y “con perspectiva de nunca lograr tales estándares”. El costo de ignorar al “federalismo ambiental” en este caso, es probablemente muy alto, Y esto puede resultar cierto también para otros tipos de regulaciones.

(2) La proposición anterior queda sujeta obviamente a la verificación de que los efectos de los contaminantes estén “localizados”; cuando sus efectos impliquen derrames interjurisdiccionales —cuando el contaminante viaja a través de las fronteras locales— la descentralización total no resultará naturalmente apropiada.

#### (v) Los aportes de la escuela del “*public choice*” o la teoría positiva del federalismo fiscal

Muchas de las proposiciones de la teoría normativa descripta hasta el punto anterior han encontrado importantes cuestionamientos con el desarrollo de nuevas teorías, que encaran el análisis de las cuestiones del federalismo fiscal desde una óptica “positiva”.

##### (a) Sobre la rama asignación de recursos

Como se indicara antes, la corriente positiva del *Public Choice* considera necesario analizar el fenómeno financiero del Estado como un proceso ingreso-gasto ligado en ambos flujos. El principio básico de esta postura se resume en el “*Principio de Correspondencia Fiscal*”. Este principio, enunciado originalmente por Wicksell, establece que toda decisión de gasto de un

gobierno debe ser acompañada por la decisión concomitante de identificar o fijar la fuente tributaria que habrá de financiarlo. Veremos enseguida la razón del énfasis que este enfoque le asigna a este principio.

### (1) Descentralización *versus* centralización y la conducta Leviatán

En virtud de las recomendaciones de la variante normativa tradicional, G. Brennan y J. Buchanan (1980) han sugerido una perspectiva diferente respecto del rol de la descentralización en el sector público. El punto básico es que la descentralización puede servir como restricción a los deseos de expansión del gobierno central, cuyos políticos pueden actuar motivados no necesariamente por el objetivo de cumplir con los deseos de los ciudadanos.

Bajo la óptica de Brennan y Buchanan, el sector público puede ser visualizado como un agente monolítico, un Leviatán, que sistemáticamente persigue el maximizar el tamaño del presupuesto, desconociendo la voluntad de los ciudadanos. Por tal motivo los autores propician la descentralización como mecanismo efectivo de control de las tendencias expansivas del Leviatán. El argumento básico es que como la competencia en el sector privado ejercita su fuerza disciplinaria, la competencia entre unidades de gobierno en un esquema descentralizado permite evitar el poder monopólico del gobierno central. La movilidad interjurisdiccional de las personas persiguiendo “ganancias fiscales”, puede ofrecer parcialmente, y quizás completamente, un sustituto de las restricciones fiscales explícitas sobre el poder tributario de los estados.

La proposición Brennan-Buchanan no es sólo una provocativa recomendación para la descentralización; también ha motivado un conjunto importante de estudios empíricos tratando de demostrar la tesis Leviatán. Aún cuando Oates reconoce no haber podido demostrar la tesis con sus estudios (en todo caso, cita uno que demostraría lo contrario: Oates, 1985), existen estudios que corroboran la hipótesis, como Eberts y Gronberg (1988) y Zax (1989).

Un estudio que ofrece una interpretación de la tendencia al sobredimensionamiento del gasto público en países con gobiernos centralizados, lo ofrecen W. Moesen y P. Van Rompi (1990). Al analizar la hipótesis Brennan-Buchanan los autores sostienen que para los gobiernos centrales la oportunidad de incurrir en gasto público con déficit, mediante el uso del crédito público y la creación de dinero, ofrece una “restricción presupuestaria débil”, comparada con los niveles de gobierno inferiores. Es de esperar que en una estructura centralizada tanto el tamaño del presupuesto como el déficit mismo será mayor, *ceteris paribus*, que en un gobierno con estructura descentralizada. Los autores efectúan un análisis empírico aplicado a países de la OECD que corrobora tal hipótesis. También sugieren que la explicación del impacto de la centralización opera principalmente a través de la categoría del gasto representado por las transferencias y subsidios a los otros agentes de la economía. Sobre el efecto de las transferencias intergubernamentales, nos referimos seguidamente.

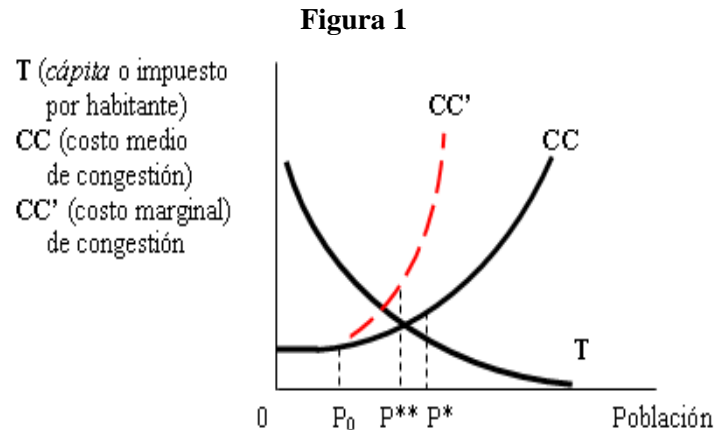
Recordemos algunas contribuciones que delinear la propuesta descrita. La primera referencia es la de James Buchanan y su “teoría de los clubes”. Le seguirán otras contribuciones que ratifican o complementan la idea del Premio Nobel.

### (2) La “Teoría de los Clubes” de Buchanan

Buchanan sugiere que la conformación de Estados menores dentro del Estado mayor nación, puede asimilarse a la selección que las personas hacen respecto a distintos clubes a los cuales asociarse.

En la **Figura 1** se grafica el comportamiento de las *cápitales* que serían necesarias establecer a la población que se ve beneficiada por la provisión de determinados bienes públicos, curva **T**, y la

evolución de los costos de congestión media, curva  $CC$ , que solo comienzan a emerger para un cierto tamaño de población superior a  $P_0$ .



El análisis de Buchanan hace mención a la curva  $T$  y la  $CC$ , como las relevantes para deducir cuál sería la población que se reuniría en una determinada localidad o región por elección propia o libre. Ese grupo social requiere de bienes colectivos que son provistos por el Estado que habrá de proveerlos a nivel local o regional. La población reunida en esa localidad o región habrá de conformar una población de tamaño  $P^*$  debido a que un tamaño mayor si bien permitiría la reducción del impuesto por habitante, los costos de congestión que habrían de emerger en determinado momento del crecimiento población superarían la mejora en la baja de impuestos.

Las personas que se radicarían en esa localidad o región tendrían características de gustos o preferencias similares y muy probablemente también en cuanto a estrato social o nivel de ingreso. Ello permite un ambiente cultural acorde con los gustos y costumbre de esas personas. Esa población finalmente tiene una característica similar a los grupos sociales que se asocian a determinado club. El club ofrece por el pago de una cierta cuota una gama de servicios que no siempre son iguales en todos los clubes. Hay diferencias naturalmente en las cuotas y en las infraestructuras provistas (pileta de nación y/o canchas de tenis en unos, cancha de bochas y/o cancha de fútbol en otros, etc.). De la misma manera la composición de la canasta de bienes comunes que el gobierno local proveerá a su población, tendrá una composición acorde con las necesidades y gustos de los reunidos en esa localidad o región, y también una cuota a pagar ( $T$ ).

Sin dudas que el tamaño óptimo del club según indica la figura sería  $P^{**}$ . Un club privado puede ser racional al tamaño de sus asociados naturalmente, sea vía precio (aumentando la cuota) o vía “conscripción de socios”, es decir, cerrando la posibilidad de nuevos socios que ingresen al club. En el caso de los Estados el racionamiento puede operar aumentando los impuestos, aunque no sería posible evitar el asentamiento libre de los ciudadanos en términos físicos. En ambos casos la suba de las cuotas o los impuestos no obstante es una decisión política que disgusta. En los clubes en honor a los socios viejos, en una localidad o región en honor a los ciudadanos que vienen contribuyendo con su trabajo y producción al progreso de la misma. Sin dudas, por lo tanto, es que el tamaño en que se formará el Estado local o región será  $P^* > P^{**}$ , o sea, en un tamaño socialmente mayor al óptimo<sup>660</sup>.

Finalmente, queda claro que la selección de la localidad o región de preferencias ha ampliado el margen de libertad de elección de los ciudadanos, circunstancia que no existiría en un gobierno unitario y único proveyendo un solo paquete de bienes públicos o intentando definir políticamente los paquetes diferenciados requeridos por habitantes de muy diferentes regiones.

<sup>660</sup> Este resultado recuerda el fenómeno planteado por el dilema conocido como “fracaso de los comunes” de Hardin (1968, en este caso inevitable).

### (3) El “voto con los pies” de Tiebout

El teorema del “voto con los pies” de Tiebout puede entenderse como complementario al modelo de los clubes de Buchanan. Tiebout adelanta la idea de que los individuos no necesitan esperar a las fechas de las elecciones para votar y de esa manera direccionar las políticas a adoptar por los gobiernos, sea con su apoyo o su castigo, según el comportamiento observado de sus representantes. Simplemente, “votan con los pies”, es decir, emigran a otras jurisdicciones (o clubes). Cuando el cálculo de su residuo fiscal no le resulta razonable u óptimo, la determinación de moverse a otra localidad o región con su base tributaria a costas, resuelve su problema.

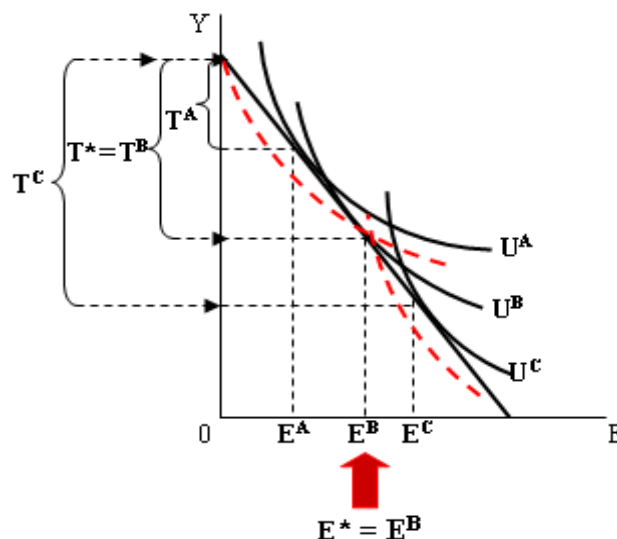
El punto a señalar es que el voto con los pies debe ser posible de ejercer a costos de transacción no muy altos. Es decir, el costo a asumir en términos de empleo, gastos de traslado o movilidad, educación de sus hijos, vivienda y desarraigo, pueden ser muy altos en el caso de que ese ejercicio deba realizarse entre localidades o regiones muy distantes. A menor número de opciones comienzan a aflorar con nitidez estos costos de oportunidad, que en el caso de un gobierno unitario proveyendo un único paquete fiscal implicaría abandonar el país. La descentralización acentuada con muchos gobiernos locales factibles de elección reduce ese costo de transacción.

Ahora se entiende mejor el concepto del riesgo a un gobierno Leviatán. Cualquier gobierno local que intentara semejante conducta Leviatán, sería rápidamente neutralizado con el voto con los pies a bajo costo en la decisión. La descentralización claramente asegura un grado de libertad mucho mayor.

### (4) El teorema de la descentralización de Oates

Oates ha planteado un análisis coincidente con los anteriores, al enunciar su teorema de la descentralización. Con la ayuda de la **Figura 2** se explica el teorema.

**Figura 2**



El diagrama supone tres personas (A, B y C) de igual nivel de ingreso pero con diferentes gustos o preferencias entre gastar su ingreso en educación (E) o mantener cierto nivel de ingreso disponible (Y) para destinarlo al consumo de otros bienes. Por el momento no existe Estado proveyendo educación, por lo que los tres individuos deben demandar el servicio en escuelas privadas que cobran matrículas y aranceles para cubrir los costos del mismo.

Las líneas continuas indican las curvas de indiferencia que se hacen tangentes a la recta de presupuesto que es la misma para los tres individuos. La pendiente de la recta de presupuesto mide el costo de oportunidad de la educación o el ingreso al que tendrán que renunciar cada uno según la cantidad de educación que demanden. El individuo **A** demanda la cantidad  $E^A$  de educación para lo cual está dispuesto a destinar ingreso en concepto de matrícula y aranceles que, en términos de la cantidad de los otros bienes a los que habrá de renunciar, equivale a un total de  $T^A$ ; **B** demanda una cantidad  $E^B$  de educación y renuncia por tanto a una cantidad  $T^B$  de otros bienes destinados al pago de su educación; finalmente **C** destinaría una porción de ingreso mayor a su educación demandando la cantidad  $E^C$  y resignando consumo en otros bienes por un total de  $T^C$ , es decir, dejando entonces menos ingreso disponible para el consumo de otros bienes.

Ahora supongamos que el Estado decide proveer educación “gratuita” mediante escuelas públicas que imparten iguales programas o formaciones e incurre en costos por alumno similares a los incurridos por el sector privado. En ese caso, el Estado debe elegir la cantidad a proveer y distribuir la carga de los impuestos a recaudar para financiar la “gratuidad” de la educación. Siguiendo al votante mediano, seguramente decidirá proveer  $E^*$  de educación, que resulta igual a  $E^B$ , pues **B** representa en esta comunidad al votante mediano. El impuesto-precio o *capita* a cobrar coactivamente a los tres individuos en término de los otros bienes a los que la comunidad deberá renunciar, es  $T^* = T^B$ . El individuo **B** no cambia su nivel de bienestar pues le daría lo mismo pagar un impuesto de  $T^*$  que es igual al precio que debía pagar a la escuela privada ( $T^B$ ), para obtener la misma educación que demandaba por igual cantidad y calidad. Pero en el caso de los individuos **A** y **C** sufrirán una desmejora en su nivel de bienestar, como lo indican sus nuevas curvas de indiferencia entrecortadas y remarcadas en rojo y que atraviesan la recta de balance en el punto de equilibrio del votante mediano.

La manera de evitar esa pérdida de bienestar social, correspondiente a los 2/3 de los ciudadanos del ejemplo, es que la solución estatal se pueda funcionar más eficientemente desde el ángulo asignativo si el servicio educativo se descentralizara en su provisión. En ese caso cada individuo elegiría la localidad o región de mayor preferencia que aglutinaría a personas de gustos o preferencias similares. Existirían “varios clubes” donde buscar el paquete óptimo de educación y resto de bienes, según sus preferencias, e inducir mediante el mecanismo político de la votación la estructura del gasto al cual destinar su ingreso.

#### (b) Los efectos de las transferencias intergubernamentales

Los postulados normativos por una centralización de potestades tributarias y el empleo de las transferencias intergubernamentales para resolver las asimetrías que de ello surgen, junto con la asignación de roles (funciones) en materia de gasto público, han sido desafiadas por varios estudios positivos. El punto básico tiene que ver con los efectos provocados por “la separación de las decisiones de gasto y su financiamiento”.

La descentralización de las potestades fiscales induce a una mayor responsabilidad fiscal al facilitar la “imputabilidad” (*accountability*) de las decisiones fiscales, así como una mayor responsabilidad política general dentro de la federación. El argumento de la imputabilidad resulta válido para la descentralización de las decisiones de gasto y, especialmente, de la política tributaria, es decir, la responsabilidad de la fijación de impuestos que financien el gasto público local.

El fenómeno puede explicarse de la siguiente forma: la decisión de un individuo de adquirir bienes y servicios en el mercado involucra la decisión personal “simultánea” de desprenderse de recursos (ingreso) para financiar la producción de tales bienes. Como fuera señalado por Wicksell (1958) y otros autores, en el caso de las decisiones públicas, la ausencia de tal tipo de simultaneidad permite a las coaliciones políticas crear falsas esperanzas con relación al



impuesto-precio de los bienes públicos que debe generar el direccionamiento de recursos adicionales al gobierno.

Cuando existe una relación débil entre la decisión de gasto público y decisiones sobre tributación, se genera la tentación de los políticos de creer en la posibilidad de que el costo de los servicios pueda recaer sobre otras personas (distintas a sus ciudadanos electores). Y de esta “ilusión fiscal” es cautivo el propio votante mediano.

Cuando los impuestos son establecidos a nivel nacional, los aportes o transferencias federales a las provincias o estados pueden inducir a la creencia de que al “menos parte” del costo adicional de los bienes públicos provinciales serán financiados por no residentes<sup>661</sup>. Como demostrara S. Winer (1983), tal reducción en el impuesto-precio “percibido” localmente, puede ocurrir indistintamente tanto en el caso de los aportes condicionados como en los no condicionados. Esta percepción de menor costo impositivo marginal del gasto público genera un tamaño de presupuesto superior al óptimo.

Las evidencias empíricas de muchos estudios realizados bajo el enfoque de la teoría positiva han desafiado la idea tradicional de que las transferencias del gobierno federal a los gobiernos locales operan de igual manera —y, consecuentemente, pueden ser asimilados— a un incremento del ingreso o producto en la jurisdicción local. En todo caso, tales transferencias estarían generando un efecto positivo superior al efecto ingreso. En la literatura, este efecto — conocido como el “*flypaper effect*”— ha cosechado un número importante de aproximaciones con diversas explicaciones del porqué las transferencias inducen a un incremento de gasto público mayor al pronosticado por el enfoque normativo, al tiempo de no poder evitar su posible reversión, al señalar que “el dinero se adhiere donde pega” (“*money sticks where it hits*”)<sup>662</sup>.

Las evidencias empíricas encontradas por Winer, para el caso de los subsidios federales en Canadá, empleando un modelo dinámico del votante mediano sobre gastos provinciales entre 1952 y 1970, claramente corroboran la conclusión de que la separación de las decisiones de gasto y financiamiento creada por los aportes conducen a reducir la percepción local de impuestos-precios y aumentar el gasto público provincial.

También Gramlich (1977) sugiere en su *survey* que el gasto inducido por los “*block grants*” (aportes no condicionados) son varias veces superiores al gasto inducido por incrementos en otros ingresos.

Empleando un modelo de burócratas maximizadores de presupuesto (del tipo Niskanen), Filimon (1982) supone a los funcionarios gubernamentales con posibilidad de “ocultar” al público votante una porción del aporte global federal (*lump-sum*). Los funcionarios gubernamentales maximizadores de presupuesto, habrán de asignar la parte “oculta” de dicho aporte federal al gasto público local, en orden a maximizar el tamaño del gobierno local.

En el enfoque de “ilusión fiscal” a lo Winer, también existen contribuciones como la de Logan (1986), quien presenta una versión de “ilusión fiscal dual”. Logan pronostica la persistencia del “*flypaper effect*” en el largo plazo, concluyendo que el aporte federal causa en el votante mediano la percepción de una “reducción” en el impuesto-precio (costo medio) de los servicios “locales” y, al mismo tiempo, un “incremento” en el impuesto-precio de los programas “nacionales”. Consecuentemente, el votante mediano demanda un incremento del gasto público local y una reducción en el gasto nacional. Este resultado, no obstante, no permitiría preanunciar

<sup>661</sup> Si la comunidad local cree poder financiar un peso adicional de gasto con aportes federales provenientes de recaudaciones en las que sus contribuyentes participan en un monto menor a un peso en la recaudación marginal del impuesto federal, estarían “percibiendo” un impuesto-precio del gasto marginal reducido e incurriendo por tanto en un gasto no óptimo.

<sup>662</sup> Un *survey* sobre explicaciones del *flypaper-effect* puede encontrarse en King, D. (1984).

la tesis Leviatán para el caso del gobierno central. Logan efectúa un testeo de sus hipótesis sobre datos de los Estados Unidos. A similares resultados llegan Hommes y Wills (1987) aplicando el modelo a datos del Canadá.

Otro enfoque es el de “manipuleo de agenda” propuesto por Romer y Rosenthal (1978, 1980). El modelo señala la ventaja de que goza el burócrata de fijar la agenda de las autoridades políticas. Los autores consideran al resultado de la consulta popular en relación al nivel del gasto gubernamental; si en el *referéndum* la posibilidad de aumento es derrotada, el nivel queda fijado exógenamente (el llamado “nivel previo” o “*reversion level*”). En particular, donde existe un “nivel previo de gasto público que es menor al deseado por el votante mediano”, el gobierno puede ofrecer un nivel de gasto superior apenas preferido al nivel preexistente. Cuanto más bajo es el monto preexistente, en relación a las preferencias del votante mediano, mayor puede ser la oferta gubernamental en términos de gasto público. El control de agenda por el gobierno y la elección todo-o-nada ofrecida por el gobierno puede conducir a un resultado Leviatán.

Otro enfoque alternativo empleado para explicar el “*flypaper effect*” es el que destaca el comportamiento de los grupos de interés. De acuerdo con Dougan y Kenyon (1988), por ejemplo, los grupos de interés haciendo “*lobby*” por incrementar el gasto en programas específicos (“*categorical programs*”), pueden asegurar, a través del “intercambio de favores” y las “contribuciones para campañas”, que fracciones mayores de los aportes condicionados sean gastados en programas particulares, probablemente distintos a aquellos que elegiría el votante mediano. En estos modelos, el gobierno puede colusionar con los grupos de interés para aumentar el gasto público en respuesta a tales aportes condicionados.

Finalmente, una nueva explicación (*rationale*) del “*flypaper-effect*” ha sido sugerida por J. Quigley y E. Smolensky (1992). Los autores advierten sobre la posibilidad de que tal efecto ocurra como respuesta del nivel local de gobierno a la alternativa —peor— de asumir “costos de transacción” derivados de intentar modificar la legislación tributaria propia (por ejemplo, reducir alícuotas impositivas de tributos locales), como indicarían los deseos del votante mediano, ante la aparición del aporte federal. El “*flypaper effect*” resultaría, por lo tanto, de una decisión “eficiente” a nivel local de gobierno.

El resultado de todos estos enfoques conduce a la conclusión de que tanto los aportes condicionados como los no condicionados otorgados por el gobierno central a los gobiernos locales, inducirán a un gobierno más grande y menos responsable que el que surgiría mediante elección de los ciudadanos de una manera democrática.

En la literatura nacional, en Piffano (1989), se comenta la situación de la evolución relativa del gasto público provincial en Argentina, sugiriendo como explicación el alto grado de centralización tributaria y los efectos de las transferencias federales hacia los gobiernos locales, luego de diez años de vigencia de la Ley N° 20.221 de coparticipación federal de impuestos, régimen a través del cual operó una fuerte redistribución de recursos entre las jurisdicciones locales, provocando un sobredimensionamiento del gasto público local.

En un estudio posterior de A. Porto (1992), luego de presentar los argumentos teóricos de la tesis Leviatán y “*flypaper-effect*”, utilizando datos sobre gasto público y su financiamiento en los gobiernos locales (provincias y municipios) de Argentina, arriba a las siguientes conclusiones: a) “*el tamaño del sector público es menor cuanto mayor es el grado de descentralización*”; b) “*el tamaño del sector público es mayor, cuanto mayor es el grado de separación entre las decisiones de gastar y recaudar*”; y c) “*el grado de descentralización es menor cuanto mayor es la separación entre las decisiones de gastar y recaudar a nivel provincial*”. El último de los hallazgos pone en evidencia que para el nivel provincial de gobierno resulta “buen negocio” quedarse con el gasto (no descentralizarlo hacia el nivel municipal) cuando su financiamiento no exige el costo político de establecer impuestos a los

contribuyentes locales (cuando es alta la proporción del financiamiento vía transferencias del gobierno central).

### (c) La teoría positiva y el federalismo regulatorio

Los resultados de la teoría normativa sobre descentralización de la regulación, al menos en el caso ambiental, pierde robustez a la luz de los nuevos aportes del enfoque *public choice*. Si, por ejemplo, los funcionarios locales se comportan “a la manera de Niskanen” y persiguen la maximización del tamaño del presupuesto, ellos no sólo establecerán tasas tributarias altas sino también establecerán estándares ambientales excesivamente laxos, a fin de atraer más inversión y expandir de esta manera la base imponible propia.

En tal sentido, J. Cumberland (1981), al considerar ciertas realidades políticas, ha argumentado que dado el interés por atraer nuevas inversiones y generar puestos de trabajo e ingreso, los políticos locales tendrán motivos para relajar excesivamente los estándares ambientales. El argumento es cercano al de Break respecto a los efectos de la “competencia tributaria” entre estados o provincias y municipios. La conclusión a que se arriba bajo la perspectiva Break-Cumberland es que la intervención central es necesaria a fin de “salvar a los gobiernos estatales o locales de sí mismos”.

### (d) Teoría positiva y la rama redistribución del ingreso

Los postulados de la teoría normativa del federalismo fiscal, en materia de asignación de recursos, parecen coincidir con las recomendaciones de la escuela del *public choice*, en tanto ambos enfoques conducen a una mayor descentralización de funciones. Sin embargo, esto sólo es cierto parcialmente en lo que respecta al lado del gasto público. Importantes divergencias afloran entre ambos enfoques a la hora de definir la asignación de potestades tributarias. En este caso la teoría normativa deriva en la necesaria “separación” de las decisiones de gasto y su financiamiento, en tanto se recomienda asignar a los gobiernos locales solamente los tributos que puedan establecerse en base al criterio del beneficio. En rigor, ello sólo permitiría establecer un “modelo localista fragmentado” del federalismo fiscal (genuino federalismo) y “parcial”, pues sólo aplicaría al caso de los bienes públicos con beneficios localizados y delimitados territorialmente dentro de las respectivas jurisdicciones locales.

Los postulados de la teoría normativa, en lo que respecta a las cuestiones “distributivas”, pueden justificarse desde una posición puramente ideológica o bien pragmática (Soderstrom, L., 1990). En ambos casos, se sostiene la necesidad de asignar al gobierno central la función redistributiva, ya sea mediante un “modelo centralista puro” o mediante un “modelo localista cooperativo” de federalismo fiscal, en el cual los gobiernos locales actúan en la materia bajo los estímulos (más o menos directos, según aportes condicionados o no condicionados) del gobierno central.

Las evidencias empíricas que es posible encontrar no siempre permitirán corroborar la teoría del Leviatán, como señalara Oates (1985); pero arrojan resultados interesantes a la hora de justificar o explicar la existencia de estructuras tributarias más o menos progresivas (o más o menos regresivas). Sobre este punto nos detendremos enseguida. Sin embargo, previamente, es del caso advertir que lo observado por Oates y otros autores, en cuanto a que no existe una clara correlación negativa entre el grado de descentralización y el tamaño del presupuesto público, no resulta aplicable como evidencia en contra de la teoría de Brennan y Buchanan. En rigor, Brennan y Buchanan no sólo recomiendan al “modelo localista fragmentado” de federalismo fiscal, sino también diversas medidas para evitar que el modelo “degenere” en un “modelo localista cooperativo”. Lo analizado con respecto al “*flypaper effect*” es evidencia de que un gasto público sobredimensionado puede ocurrir aún con gobiernos locales participando en gran proporción en el gasto público consolidado (alta descentralización de funciones). En el análisis

empírico, los críticos fallan al no tomar en consideración esta distinción.

**(e) El problema de la separación de gasto y financiamiento, el “sesgo centralista” en materia tributaria y la validez del enfoque musgraviano**

Un aspecto no suficientemente señalado por la literatura del federalismo fiscal es el tema de las consecuencias distorsivas al que puede inducir el esquema musgraviano de separación de fines (las ramas asignación de recursos, distribución del ingreso y estabilización económica), y el error básico de inconsistencia cuando se analizan normativamente “por separado” los problemas de la asignación de funciones fiscales (por el lado del gasto) y la asignación de potestades tributarias (por el lado de los recursos).

Como el mismo Musgrave ha reconocido (Musgrave, 1959), la división en las tres ramas constituye una “aproximación didáctica” de las finanzas públicas, en tanto “toda decisión fiscal” implica al mismo tiempo una modificación asignativa, distributiva y de nivel de actividad económica. De ello se desprende que el asignar funciones distintas a cada nivel de gobierno de acuerdo a tal categorización, acarrea el problema de cómo compatibilizar las decisiones de los niveles central y subnacionales de gobierno para cumplir con los objetivos que “independientemente” habrán de definir según sus respectivas incumbencias.

Si la rama asignación opera a nivel local como rama definitoria respecto al “tamaño óptimo” y “composición” del gasto público, según un enfoque de maximización del bienestar, queda claro que la posibilidad de definir “tamaño” con fines de estabilización económica y su “composición”, con tal fin o con fines redistributivos, sólo puede lograrse mediante algún mecanismo de “injerencia” del gobierno central en las decisiones de los gobiernos locales en materia asignativa. Como tal decisión fiscal no responde a las preferencias de los ciudadanos locales, implicará necesariamente “una distorsión asignativa”.

Tal tipo de injerencia puede instrumentarse a través de decisiones presupuestarias a nivel nacional o federal y, en tal caso, ejecutando o recortando, según la coyuntura, gasto público federal en las jurisdicciones locales. O bien, puede intentar lograrse mediante el mecanismo de los aportes federales, condicionados o no condicionados.

La usual receta centralista en materia tributaria —como se indicara en el enfoque normativo, sólo quedarían en manos de los gobiernos locales algunos tributos sobre bases inmóviles (inmobiliario) y servicios con cargo a usuarios— indica que de las dos posibilidades fiscales, la de aportes no condicionados parece ser la que tendrá mayor gravitación.

De optarse por el gasto público federal, el mismo tendrá efectos diferenciales sobre las economías locales, de igual manera que lo tienen algunos impuestos federales, de donde parece difícil que el plan central pueda contemplar las particularidades locales e instrumentar medidas fiscales, o de otro tipo, que compensen los efectos no deseados, por ejemplo sobre la rama asignación de recursos.

Si los aportes federales, por su parte, acarrear el problema de “ilusión fiscal” y el “*flypaper effect*”, tanto en sus variantes “condicionadas” como “no condicionadas”, es dable esperar también en este caso algún grado de distorsión asignativa.

Indudablemente, nos hallamos ante un conflicto de objetivos, donde el grado de descentralización o centralización dependerá, en el aspecto asignativo, de dos efectos contrapuestos: la adaptación del tamaño y composición del sector público a las preferencias de los consumidores *versus* el aceptar en el corto plazo un menor grado de uniformidad en los precios relativos entre estados locales, como consecuencia de posibles distorsiones que atenten contra la consolidación del mercado interno común de la federación, que evite arbitrajes “no

deseados” interregionales de bienes y personas, como respuesta al diferente comportamiento tributario local, y conduzcan a una eventual guerra tarifaria. Junto a ello, el mayor énfasis de los aspectos redistributivos, en especial en su enfoque “interregional”, y de la rama estabilización.

Pero, sin lugar a dudas, aún suponiendo que en el aspecto asignativo las ventajas del paradigma Tiebout resulten superiores a las ventajas asignativas del mercado interno común, con la centralización es muy probable que el “*trade off*” se vuelque usualmente a favor de las ramas estabilización y redistribución a costa de la rama asignación de recursos. Y esto resulta obvio en tanto “la labor” de los políticos centrales y, por tal motivo, la razón de ser de su existencia en el gobierno, lo constituirían estas dos ramas.

Cabe señalar, adicionalmente, respecto a las posibles distorsiones de la imposición local, la existencia de estudios empíricos que relativizan tal efecto negativo. Por ejemplo, P. Mieszkowski (1983) ha examinado las distorsiones emergentes de la “imposición descentralizada” de los recursos naturales. Pero especialmente Mieszkowski y Toder (1983) estimaron que la pérdida de eficiencia resultante de decisiones de localización descentralizadas “distorsivas”, derivada de la imposición a los recursos energéticos en los Estados Unidos, asciende a sólo 4% de las recaudaciones. No obstante las limitaciones que pueden encontrarse en estos estudios, vuelve a surgir la sensación de que las distorsiones preanunciadas por la teoría normativa pueden no ser de gran importancia. Quedan fuera de discusión en estos estudios el tema de la equidad como argumento de la centralización de este tipo de imposición.

Pero, ¿es necesaria la exclusión de los gobiernos locales en las ramas estabilización y redistribución del ingreso?

Algunos autores ofrecen argumentos para la descentralización en las ramas estabilización y distribución. Como cita Oates (1990), E. Gramlich (1987) sostiene que un gobierno descentralizado tiene algún rol en la política anticíclica. En particular, las políticas macroeconómicas de “*shocks*” (como es el caso de incrementos rápidos en los precios energéticos), tienen a menudo un muy diferente impacto en cada región del país. Los gobiernos descentralizados pueden atender las condiciones particulares de sus economías “locales”, en tanto el gobierno central encontrará dificultoso tal discriminación regional con el uso de sus más amplios instrumentos de política macroeconómica. Además, los gobiernos locales pueden acumular recaudación durante los buenos tiempos y girar estos fondos durante las recesiones de manera de estabilizar el gasto y la presión tributaria a lo largo del ciclo de los negocios. Este mecanismo resulta importante si se verifican comportamientos cíclicos no uniformes entre regiones.

Por su parte M. Pauly (1987) señala que existe alguna capacidad para el “sostenimiento descentralizado del pobre”. Su argumento central es que existe típicamente una preocupación mayor en una comunidad por el indigente local que por el pobre de cualquier otra parte. Pauly argumenta que la redistribución es esencialmente un bien público local y, por lo tanto, su descentralización será eficiente en una sociedad heterogénea, pues permitirá que diferentes gastos redistributivos puedan satisfacerse. Para Oates (1990) debiera existir un situación compartida en la función Distribución. Citando a D. King (1984) señala que “...*debería existir una política redistributiva nacional básica y que las autoridades centrales deberían permitir a las locales alterar el grado de distribución en sus respectivas áreas, dentro de límites especificados*”.

Adicionalmente, respecto de la rama redistribución del ingreso: ¿en qué medida los postulados de la teoría normativa son ciertos con relación al aspecto redistributivo?

No obstante los postulados del enfoque normativo, existen evidencias empíricas que cuestionan los argumentos enunciados sobre las limitaciones a la imposición local, por parte de los

gobiernos descentralizados, sobre la base del principio de la capacidad de pago, a la vez que relativizan el efecto distorsivo del empleo de impuestos asignables a los gobiernos centrales. Así, T. Goodspeed (1989), explorando el uso de impuestos redistributivos a nivel de los gobiernos locales con el empleo de un modelo de equilibrio general de un área metropolitana, compara las propiedades de eficiencia y redistributivas de la imposición local al ingreso, en relación a un impuesto de capitación local. Aún cuando el modelo de Goodspeed es un ejercicio teórico sin contenido empírico, sugiere la posibilidad de que se haya exagerado la magnitud de la restricción al uso de la imposición en base al criterio de la capacidad de pago por parte de los gobiernos locales.

En el trabajo de L. Soderstrom (1990), se analiza la situación relativa de los países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia), países que a pesar de estar formalmente organizados como estados unitarios, poseen dos niveles de gobierno. Desde el punto de vista comparado, los países nórdicos poseen un sector público importante a nivel local. En estos países resulta que los gobiernos locales manejan muchas de las funciones redistributivas típicas de un estado bienestarista. De alguna manera, ellos se las han ingeniado para sortear el efecto Tiebout y el problema de la competencia asociado con gobiernos altamente descentralizados. A tal fin los países nórdicos utilizan un complejo sistema de aportes diseñados para igualar los impuestos-precios a lo largo de las jurisdicciones locales. Cada uno, no obstante, con particularidades propias.

La peculiaridad resaltada por Soderstrom, es que los países nórdicos, a igual que países como Suiza, Luxemburgo, Alemania y Bélgica, tienen una clara preferencia por el impuesto a la renta. Suiza y Finlandia tienen casi todos los rendimientos tributarios a nivel del gobierno local provenientes de este tipo de impuesto. Dinamarca y Noruega tienen solamente cerca del 10% de los rendimientos tributarios de los gobiernos locales provenientes de otras fuentes, principalmente del impuesto a la propiedad.

En el otro extremo se encuentran Gran Bretaña, Canadá, Nueva Zelanda, Australia, Irlanda, Grecia y Holanda, donde la imposición a la renta en los gobiernos locales está completamente ausente.

En Piffano (1993), se analizan para Argentina las posibilidades del establecimiento de un impuesto a las ganancias de nivel provincial, equivalente a la imposición a los ingresos de las personas físicas —neta de ahorro—, con alícuota proporcional; incluyendo un anexo donde se pasa revista a la experiencia comparada en varios países. De tal experiencia internacional surge la interesante asociación encontrada entre descentralización de la imposición directa a los ingresos con sistemas tributarios de alta progresividad.

De lo expuesto se concluye que la realidad de los sistemas comparados indica que países con alto grado de descentralización tributaria registran sistemas tributarios más progresivos que los países con gobiernos más centralizados. La justificación de la centralización en base al objetivo distributivo se ve por lo tanto negada por la evidencia empírica.

Definitivamente, pareciera importante resaltar, como lo hace Goodspeed (1990), que la hipótesis válida sobre esta materia es el reconocer que los países tienen diferentes puntos de vista respecto a la importancia relativa de la redistribución del ingreso, con matices diferenciales respecto a las características de tal redistribución, es decir, la redistribución “dentro de una misma región” o la redistribución “entre regiones”. Los énfasis por un tipo u otro de redistribución pueden variar entre países o, inclusive, en un mismo país en distintos momentos de su historia.

Finalmente, el sesgo centralista en materia tributaria ¿no constituye un peligroso enfoque parcial, que conduce a resultados distorsivos, al descuidar la incidencia fiscal por el lado del gasto público?

El trabajo de Aaron y McGuire (1970) y, más recientemente, Hines (1986), han dejado claro que “ambos” lados del presupuesto —gastos e impuestos— son importantes determinantes de la política redistributiva. El énfasis del debate recogido por la literatura se ha centrado en el lado de los impuestos. Este “sesgo tributarista” —que va del brazo con el sesgo centralista— no sólo habrá de conducir a importantes distorsiones asignativas, sino también a políticas erradas en materia redistributiva y de estabilización.

El tema de la “armonización fiscal”, en el caso de los países de la comunidad europea, ha preocupado a diversos autores, los que en trabajos recientes han abordado aspectos de esta cuestión. Así, Sinn (1989), Tanzi y Bovenberg (1990) y Goodspeed (1990) han señalado que la armonización tributaria en la Unión Europea (ya sea a través de acuerdos sobre competencia o sobre impuestos) tendrá importantes consecuencias redistributivas, las que habrán de crear fricciones entre los países, en relación a sus respectivas políticas redistributivas.

Sin embargo, un aspecto básico ha sido descuidado en relación a la armonización por el lado del gasto, que apunta al aspecto central de la rama asignación de recursos, ligado a los argumentos sobre arbitrajes interregionales no deseados, alentados por la existencia de esquemas tributarios de los gobiernos locales diferentes. En el trabajo de H. Piffano y A. Porto (1992), se ha planteado el problema de la armonización fiscal, aplicado al caso de los países del MERCOSUR, resaltando la importancia de tener en cuenta “ambas caras de la moneda”. Mediante el empleo de un modelo sencillo, se demuestran las consecuencias “distorsivas” del enfoque, que se identifica como “sesgo tributarista”, abogándose por un tratamiento conjunto de ambos lados del presupuesto (armonización “fiscal”, no simplemente armonización “tributaria”).

El trabajo de Piffano y Porto permite afirmar que, en primer lugar, es incorrecto considerar que los esfuerzos de armonización fiscal deben estar dirigidos “exclusivamente” a la eliminación de asimetrías por el lado de los tributos; por consiguiente, no necesariamente una legislación uniforme de nivel central en todas las jurisdicciones locales garantiza una solución eficiente; también debe contemplarse la estructura del gasto público de los distintos estados locales, y en qué medida éstos generan distorsiones. En segundo lugar, debe quedar claro que la armonización fiscal no consiste en igualar niveles de gasto e impuestos en los estados miembros de la federación; no es sólo una cuestión de tamaño o magnitud absoluta del gasto público y la recaudación tributaria. Más bien, se trata de igualar estructuras relativas y coordinar políticas fiscales entre estados locales que van más allá del tema tributario.

Lo anterior aplica directamente a los problemas de descentralización y de armonización fiscal, entre los gobiernos locales y el gobierno central. El enfoque de “separar” ambos lados de la ecuación fiscal conduce al descuido de esta interrelación recíproca de gasto y financiamiento, y sus efectos sobre las tres ramas: asignación de recursos, redistribución del ingreso y estabilización económica.

Por todo lo expuesto, el enfoque normativo tradicional musgraviano, de separar el tratamiento de gastos e impuestos en la asignación de potestades entre niveles de gobierno, puede conducir a estructuras fiscales distorsivas, esto es, puede implicar migraciones no deseadas entre estados locales. Ello derivará en postular una mayor centralización del gasto público, para compensar situaciones en materia de gasto (aportes federales), lo que plantea los problemas ya analizados en puntos anteriores (efectos “Leviatán” y “flypaper”).

**(f) Centralización versus descentralización: algo más que un problema “técnico”. La “economía política” del federalismo fiscal**

La escuela del “*public choice*”, en rigor, va más allá de la mera disputa sobre cuestiones técnicas referidas al logro de óptimos paretianos en la asignación de recursos. Se trata de poner sobre la mesa del debate una cuestión eminentemente política, con implicancias institucionales importantes, y donde los partícipes de la contienda se reúnen ideológicamente en dos polos opuestos: aquellos inclinados al manejo centralizado de las rentas nacionales con que cuenta una sociedad —lo que implica limitar la autonomía de decisión de los individuos y los agrupamientos sociales intermedios que ellos conformen (y, consecuentemente, sus derechos de propiedad)—, *versus* los que priorizan las libertades de los individuos y de las asociaciones menores que ellos conforman.

Se ha argumentado que la centralización tributaria, y en general la centralización del manejo de los instrumentos de política, acarrea costos a nivel individual de las personas. La cuestión se origina en la pérdida de autonomía de los gobiernos locales, en un contexto general de creciente reducción de los niveles de libertad de los ciudadanos, en subordinación a los dictados del gobierno central, preocupado “por el bienestar general”.

Las finanzas públicas, en especial la literatura sobre “*public choice*”, ha intentado dar respuesta al problema planteado por la satisfacción de las necesidades colectivas, a fin de arribar a soluciones óptimas en la asignación de recursos. Vale decir, se ha incursionado en los aspectos políticos o de las elecciones sociales relacionadas con la prosecución de tal objetivo.

Las contribuciones de Buchanan y otros autores permiten visualizar los mecanismos políticos a través de los cuales se adoptan las decisiones públicas, de forma tal que para el caso de los bienes públicos, se obtengan soluciones eficientes, de la misma manera que el sistema de mercado lo intenta resolver para el caso de los bienes privados.

Las soluciones diseñadas a través de los mecanismos de la votación intentan encontrar arreglos sociales que reflejen las preferencias de los votantes o ciudadanos. En este contexto, un dilema que debe resolverse es el de la existencia de distintos posibles niveles de gobierno y la correspondiente asignación de potestades fiscales (esto es, poder de decisión en materia de gasto público y su financiamiento con tributos).

La existencia de un gobierno puede ser explicada por analogía, a través de la teoría de los clubes (Buchanan, 1965). Ella describe, como se dijo, la circunstancia por la que los individuos resuelven reunirse bajo una asociación que les provea el servicio o bien común (bienes públicos), permitiendo proratear entre todos el costo de su provisión. El supuesto implícito o subyacente es que cada individuo o socio ingresa voluntariamente al club, posee poder de voz y voto en las decisiones y libertad de salir del club en caso de que la decisión de la mayoría lo perjudique.

Este criterio implica el aceptar como regla de eficiencia al postulado wickselliano, que sostiene que una decisión será eficiente, siempre que ningún ciudadano pueda objetarla (criterio de unanimidad). Este criterio es coherente con el criterio de Pareto —restringido a las elecciones de mercado (bienes privados)— que indica como solución eficiente a aquélla a partir de la cual ninguna persona puede mejorar su bienestar sin que ello implique desmejorar el de otra.

Los ciudadanos, dentro del esquema indicado, deben resolver la existencia de diferentes asociaciones (niveles de gobierno) que atienden la satisfacción de necesidades colectivas de distinto orden (diferente grado de abarcabilidad de la externalidad en sentido territorial). Así como las comunidades menores reunidas en pueblos y ciudades, resuelven sus problemas comunes a través de su asociación en forma de un municipio, el conjunto de comunidades menores deben reunirse en una asociación mayor para resolver la provisión de bienes públicos de alcance regional o provincial. Finalmente, estas asociaciones mayores deben a su vez,



asociarse en un estado superior (gobierno federal o nacional), para resolver la satisfacción de otras necesidades colectivas, abarcativas del conjunto de provincias o regiones del país.

Para que la solución resulte eficiente, en el sentido wickselliano, debe aceptarse que el arreglo constitucional es la forma en que los individuos resuelven “voluntariamente” o por “consenso” su asociación superior. En este arreglo voluntario (no coercitivo), ellos deciden, entre otras cosas, reglas de decisión comunes (formas de gobierno), de manera que las disposiciones gubernamentales posteriores al arreglo constitucional, gozan de su implícito reconocimiento y aceptación.

Algunos autores modernos han enfatizado los problemas que plantean la existencia de los grupos de presión que ejercen influencias en las decisiones que a diario adoptan los gobiernos y que implican verdaderas distorsiones entre los deseos de los votantes y las elecciones sociales (*public choice*), que en la práctica se llevan a cabo (Krueger, A., 1974). Aún cuando los mecanismos políticos pueden, en el largo plazo, resolver estas cuestiones (a través del recambio de representantes por elecciones sociales), parece interesante destacar un enfoque alternativo ensayado por otros autores en el tratamiento del tema (Wiseman, 1965). El mismo enfatiza el hecho de que las decisiones que a diario adopta un gobierno implican, a nivel individual, que el ciudadano asuma un costo de oportunidad que no siempre se compensa con los beneficios esperados para él de tales medidas. En tal caso, para que el postulado wickselliano opere en la práctica, los individuos debieran tener acceso a dos dimensiones derivadas de ese costo de oportunidad: la dimensión de la “voz” y la dimensión de la “salida”.

La dimensión de la voz plantea el siguiente interrogante: si un individuo considera insatisfactoria una decisión social, ¿existe en la práctica un procedimiento efectivo por el cual él pueda expresar su oposición y cuente con la posibilidad de influir en su modificación?

La dimensión de la salida plantea el segundo interrogante: si un individuo ve que no existe posibilidad de influir en el cambio de la decisión de forma que ésta satisfaga a sus deseos personales, ¿cuán fácilmente puede él escapar del sistema de reglas impuestas por el gobierno, es decir, abandonar la sociedad relevante (municipios, provincia o estado, nación)?

En base a tal tipo de razonamiento, sin embargo, no sería posible extraer respuestas generales a la pregunta de en cuál nivel de gobierno debería descansar en mayor medida el poder de gastar e imponer, pues esto dependerá del sistema de valores relevante para los individuos ciudadanos, así como del uso de los recursos requeridos para proveer un determinado servicio. Por ejemplo, un ciudadano puede preferir el contar con un servicio abastecido localmente, a pesar de que ello implique un costo (gasto público) mayor a financiar con los tributos, si es que él le asigna valor suficiente a la mayor libertad (en cuanto a la posibilidad del ejercicio del derecho de la salida) que esta solución le brinda, respecto a la coerción del gobierno.

En otros términos, el modelo del comportamiento gubernamental que trata a éste como un sirviente completamente condicionado por el votante (como es el caso del modelo del votante mediano), pareciera ser menos útil en la práctica que los modelos del tipo “Leviatán”, que tratan al gobierno, una vez electo, gozando de cierta libertad para perseguir sus “propios objetivos” — en gran medida explicado por el paradigma principal-agente y las asimetrías de información entre gobernantes y votantes—, circunstancia que, en el corto plazo al menos, permite ejercer coerción sobre los ciudadanos.

La implicancia de este enfoque es que una dimensión de la eficiencia debe ser la medida en que los arreglos institucionales restrinjan el poder del “Leviatán”.

En rigor, los arreglos constitucionales pueden ser el vehículo por el cual la opción de la voz citada se constituya en una efectiva restricción al poder coercitivo del gobierno. Todo estado (de

nivel inferior: municipio, provincia) puede intentar actuar coercitivamente (como Leviatán), pero el acuerdo constitucional —federal— limita su poder, a la vez que hace al costo de oportunidad de la opción de salida (movimiento hacia otros estados) relativamente bajo. En realidad, esta posibilidad de “votar con los pies” (Tiebout), es decir, la posibilidad de entrar o salir de un estado local a otro a bajo costo, restringe la libertad de cualquier gobierno local a adoptar reglas marcadamente diferente de otros estados. Esta restricción a la libertad del Leviatán, reduce a su vez la necesidad de reglas explícitas constitucionales que limiten ese poder, circunstancia que no se verificaría en el caso de un gobierno central, donde los individuos se enfrentan con el costo de oportunidad alto del desarraigo, si desean emigrar a otros países, para concretar la opción de la salida.

La implicancia final del enfoque es que una mayor descentralización del poder fiscal permitiría contar con mayor efectividad al cumplimiento de la regla de eficiencia wickselliana a la vez que garantizar un escenario de mayor nivel de libertad política de los individuos. Sin embargo, no puede extraerse *a priori* cuál debiera ser el nivel óptimo de descentralización (o centralización), pues en su definición influye el sistema de valores que impera en la sociedad, como se indicara. En la práctica existen muchos tipos de federalismos, abarcando extremos de gran descentralización (Suiza) y otros de una fuerte centralización (ex URSS).

En los desarrollos de la nueva corriente de la “*political economy*” del federalismo fiscal, se plantean estas cuestiones básicas —en rigor, derivadas de la escuela del *public choice*—, las que tienen que ver con aspectos eminentemente políticos, como lo es el ejercicio de la libertad individual y las garantías a los derechos humanos de los individuos. Pero también se ocupa de otras cuestiones no tan fundamentales, aunque por ello no poco importantes.

Los mecanismos políticos a través de los cuales las decisiones fiscales son adoptadas merecen especial tratamiento. Ello en razón de que, como también señalara Weingast (1981), parecen existir importantes divergencias entre los principios normativos, por un lado, y las preferencias de los políticos, por el otro. Los gobiernos o los gobernantes no son ya “agentes perfectos” de los deseos del principal (ciudadanos). El enfoque tradicional normativo, que consideraba al gobierno como algo dado y a los funcionarios como seguidores fieles del bienestar general, constituye, a la luz de estos desarrollos, una teoría ingenua del gobierno. Por lo tanto, el paradigma principal-agente, ligado a las asimetrías de información que posibilitan a los gobernantes perseguir objetivos divergentes que colisionan con el bienestar general, aparece como un enfoque más realista para analizar las cuestiones del federalismo.

Por ello ha habido un cambio en la preocupación de los estudiosos en años recientes. El tema principal no es ya la elaboración de criterios normativos de asignación de potestades fiscales, sino el estudio de las condiciones bajo las cuales existe y se desarrolla un estado federal. Breton y Scott (1980) han identificado este cambio de las ideas clasificando el análisis del diseño de una federación entre un “diseño por máquinas” (enfoque orientado al bienestar o al resultado del federalismo) y un “diseño por los políticos” (enfoque orientado al proceso del federalismo). Bird (1986b) ha enfatizado este punto como esencialmente relevante en la explicación de recientes tendencias a descentralizar servicios hacia los gobiernos locales (no estatales) y que, no obstante, han debilitado al federalismo, al debilitar el poder de los gobiernos intermedios ante el gobierno federal, como ya se citara.

El segundo enfoque implica una teoría del federalismo que integra la dimensión política del federalismo con la dimensión económica pura. Se intentan analizar las relaciones entre los arreglos institucionales y cómo los tipos de política económica se derivan de ellos. Esto es, integrar el proceso de las decisiones políticas con el resultado de ese proceso, permitiendo, de esta manera, contrastar los postulados de la teoría orientada a los resultados con los esperados del proceso político.

Así, Weingast (1981) ha demostrado cómo las instituciones políticas transforman el basamento económico del análisis beneficio-costos en otro análisis de “beneficios y costos políticos”. Se concluye que las instituciones políticas fundamentalmente alteran las percepciones e incidencia de los beneficios y costos, de modo que sistemáticamente sesgan las elecciones sociales apartándolas de un resultado eficiente; y ellas lo hacen en forma diferente en cada nivel de gobierno (Thoni, 1986).

En esta nueva línea de investigación, Kirsh (1987) demuestra que el federalismo, y por lo tanto el grado de descentralización, parece ser el resultado de un juego o interacción de fuerzas centrífugas y centrípetas. Y estas fuerzas, a su vez, dependen y son determinadas por la estructura federal. Las fuerzas centrífugas tratan de minimizar las separaciones y conflictos “dentro” de las jurisdicciones, construyendo jurisdicciones homogéneas; pero esto a su vez tiende a generar conflictos “entre” jurisdicciones. Si estos conflictos no pueden ser resueltos a través de negociaciones, entonces las fuerzas centrípetas tratarán de superar el conflicto mediante la centralización, pero, haciendo esto, pueden generar otro conflicto. El análisis de Kirsh se detiene aquí, pero resalta el hecho de que todas estas interacciones deben ser investigadas a través de estudios empíricos en países federales.

Pareciera, finalmente, que las preferencias por bienes y servicios públicos en un área son muy dependientes de la “cultura” del área. Factores como idioma, religión, raza e historia cuentan y proveen un buen argumento para la descentralización.

Un punto interesante destacado por Olson (1986) es que, en general, no obstante advertirse diferencias dramáticas en la escala óptima de algunas funciones gubernamentales, no siempre ello conduce a la centralización. Olson sugiere que en el caso de la función “defensa”, las enormes economías de escala en la prestación del servicio militar, probablemente no sea la única explicación del porqué esta función es centralizada. Caso contrario no se explicaría la razón por la que algunos gobiernos con poderes militares disuasivos no intentan anexar otros estados independientes, sustituyendo los “ejércitos locales”. Olson sugiere que fuertes deseconomías de escala surgirían por la necesidad de coordinación y control de vastos espacios geográficos y gran cantidad de individuos, pero también surgirían conflictos importantes debido a fuertes demandas de las jurisdicciones anexadas debido a diferencias culturales.

G. Galeotti (1992) sugiere cómo la descentralización permite reducir “las rentas de los políticos” generando un mayor desarrollo de las relaciones verticales (entre votantes y representantes políticos), en detrimento de las relaciones horizontales (entre representantes políticos), en razón de que con la descentralización la “elasticidad de la demanda política” enfrentada por los partidos políticos resulta mayor, confirmando esta proposición con la cita de evidencia empírica.

En un trabajo anterior ya citado (Piffano, 1989), se formula un diagnóstico político del fuerte centralismo tributario en Argentina, donde un aparente “mayor federalismo” derivado de la descentralización de servicios, en alguna medida compensada por un aumento de la participación de las provincias en la distribución primaria, en rigor ha conducido a un esquema federal de fuerte injerencia del gobierno central, quien ha derivado en las jurisdicciones provinciales la responsabilidad de la prestación de los servicios sin avanzar en la descentralización de los recursos tributarios, provocando un debilitamiento del principio de imputabilidad, a la vez de generar un comportamiento “corporativo” y de “actividad de lobby” de los representantes provinciales en el gobierno nacional, en desmedro del ejercicio de su responsabilidad fiscal ante los contribuyentes.

En nuestro medio también, Porto (1992) analiza las circunstancias por las que determinados resultados económicos del federalismo en Argentina es consecuencia de la forma en que el proceso institucional ha ido modelando los criterios de representación jurisdiccional en el parlamento, mediante leyes electorales que regulan la elección de senadores y diputados, y

cómo ellas han conducido a resultados económicos esperados —aunque no necesariamente justificables estrictamente desde un enfoque normativo— en la distribución secundaria de recursos entre jurisdicciones. También A. Porto (1993) ha puesto de manifiesto, para el caso argentino, la evolución hacia un “federalismo coercitivo”, el que al favorecer una mayor discrecionalidad del nivel federal, habrá de reforzar la vigencia de mecanismos de negociación política entre el gobierno nacional y los gobiernos provinciales, acentuando la actividad de *lobby* a nivel ministerial y del parlamento.

**(vi) Conclusiones y recomendaciones de política a la luz de los desarrollos de la literatura**

De acuerdo a lo analizado en los apartados previos, sería posible afirmar que el grado de descentralización de las decisiones fiscales (impuestos y gastos) depende de características políticas, institucionales y económicas de cada país. No obstante, teniendo en cuenta los argumentos de eficiencia y equidad ensayados, tanto por la teoría normativa como por la teoría positiva, es posible extraer como “regla general”, la siguiente recomendación de política:

Descentralizar la política fiscal tanto como fuere posible, minimizando al mismo tiempo la brecha fiscal, lo que implica descentralizar tanto el gasto como el financiamiento tributario y, de esta manera, minimizar la necesidad de transferencias verticales (nación-provincias; provincia-municipios), sujeto al cumplimiento de los objetivos nacionales, a saber:

i) objetivos de equidad ante asimetrías regionales que exijan redistribuciones territoriales del ingreso;

ii) objetivos de optimización en la provisión de bienes públicos con derrames de beneficios y costos a través de las fronteras de los gobiernos locales (externalidades);

iii) objetivos del mantenimiento de un mercado interno común, evitando o minimizando las distorsiones fiscalmente inducidas en los precios relativos de bienes, servicios, trabajo y capital; y

iv) el objetivo macroeconómico de garantizar un nivel de actividad estable, evitando la prociclicidad de las finanzas públicas consolidadas y controlando el crecimiento del tamaño del gobierno.

De los lineamientos generales expuestos sobre la asignación específica de potestades fiscales a los diferentes niveles de gobierno, pueden obtenerse asimismo los juicios siguientes:

a) Los gobiernos locales deberían especializarse en la provisión de servicios con características de “bienes mixtos” y aquellos “bienes públicos con derrames de beneficios delimitados territorialmente”. Ellos son: servicios educativos, sanitarios de baja y mediana complejidad, de asistencia social, de transporte y comunicaciones locales, de regulación ambiental, de justicia y de seguridad, así como la provisión local de servicios como los de agua, alcantarillado, alumbrado público, limpieza y saneamiento. Los gobiernos centrales, en cambio, deberían proveer los servicios de defensa, relaciones exteriores y culto, comercio internacional, inmigraciones, justicia federal, regulaciones ambientales sobre actividades con derrames de costos interregionales, y todo servicio con características de bien público con alcance nacional o que exija coordinación y acuerdos interregionales o con otros países.

b) Los gobiernos locales deberían establecer impuestos en lo posible sobre bases tributarias no móviles y, para el caso de impuestos que graven bases tributarias móviles (factores, bienes y ciertos servicios) deben evitar que sean distorsivos y no posibilitar la traslación (exportación) de cargas hacia otros estados locales. Ellos son: la imposición a la tierra

(el impuesto inmobiliario, tanto rural como urbano), el impuesto automotor de los residentes locales, la imposición al consumo (ventas minoristas) o al gasto de las familias (impuesto proporcional a las ganancias de personas físicas).

c) Los gobiernos centrales deberían establecer los impuestos con fuerte efecto redistribuidor, los que exijan mayor uniformidad por ser inevitable la generación de distorsiones a nivel local o aquellos que gravan recursos muy asimétricamente distribuidos a nivel regional. Ellos son: el impuesto a la renta personal progresivo, el impuesto al capital (impuesto a las ganancias de sociedades), los impuestos a los recursos no renovables (hidrocarburos), el impuesto al valor agregado y los impuestos al comercio exterior.

d) La existencia de brechas fiscales negativas en los gobiernos locales como consecuencia de la desigual descentralización de gastos y recursos debe ser resuelta mediante transferencias verticales, que contemplen los incentivos fiscales que aseguren eficiencia asignativa y minimicen las ineficiencias que pudieren resultar por “ilusión fiscal”. Estas brechas deberían a tal fin ser minimizadas.

e) Las asimetrías regionales de capacidad tributaria local deberían enfrentarse con algún mecanismo de transferencias regionales de nivelación de recursos. Al igual que en el caso previo, deberían instrumentarse de forma de minimizar los costos de eficiencia que es dable esperar de ellas (*flypaper effect*).

## 12.2. Competencia Tributaria Vertical (*Vertical Tax Competition*)<sup>663</sup>

### (i) Introducción

En la literatura moderna de federalismo fiscal han proliferado, durante los últimos años, estudios sobre “*tax competition*”, que retroalimentan las preliminares discusiones sobre la cuestión del dilema “*centralización*” versus “*descentralización*” comentados previamente. En realidad todo el nuevo avance de la corriente del *public choice* sobre esta temática —la que diera lugar a la original calificación de un “federalismo de segunda generación”— casi simultáneamente encuentra una reacción de quienes han dudado y siguen dudando respecto de las virtudes de la coexistencia de distintos niveles de gobierno y, de alguna manera, propiciando gobiernos más centralizados, incluso con acuerdos regionales e internacionales de “armonización”, que en ocasiones van más allá de consensuar reglas de procedimiento o criterios básicos de la imposición compatibles con el comercio y la movilidad internacional de bienes, capitales y personas. Dentro de esa nueva corriente surgen así los estudios sobre los “efectos dañinos” o “externalidades negativas” que provocaría la competencia tributaria entre estados.

En esa discusión, junto a un reavivado análisis de la competencia tributaria “horizontal”, que fuera como se iniciara la nueva literatura, nace el debate más moderno de la competencia tributaria “vertical”. En realidad, el tema que preocupa mayormente en este capítulo es precisamente este segundo dilema.

En efecto, los modelos desarrollados por Wilson (1986) y Zodrow y Mieszkowski (1986) se refieren a los “gobiernos locales” y estaban basados en el análisis de Oates (1972), el cual mencionaba que “*in an attempt to keep taxes low to attract business investment, local officials may hold spending below those levels for which marginal benefits equal marginal cost*” (“En un intento de mantener los impuestos bajos para atraer la inversión empresarial, los funcionarios locales pueden mantener el gasto por debajo de los niveles en que los beneficios marginales igualan al costo marginal”).

<sup>663</sup> Se agradece al Lic. Darío Rossignolo por su contribución al desarrollo de este apartado y su interesante *survey* de la literatura cuyos detalles se pueden consultar el Apéndice 3.

Esos modelos comparten la característica esencial que representan situaciones en las que los gobiernos locales fijan impuestos en forma no cooperativa o independiente<sup>664</sup>, en un proceso mediante el cual “compiten” por una base imponible móvil.

Si bien estas discusiones estaban destinadas inicialmente a la competencia por el capital, más tarde los análisis fueron ampliados para incluir la competencia por la imposición a los bienes de consumo, o competencia para atraer a la demanda y a firmas de gran tamaño para abastecerla.

El análisis del proceso descrito, sin embargo, implica la consideración de efectos más amplios que los mencionados, dado que el hecho de competir por bases imponibles móviles lleva a variaciones en la recaudación. Una definición más abarcativa de “*tax competition*”, en consecuencia, incluye al proceso de determinación de los impuestos también en forma no cooperativa por parte de gobiernos independientes operando tributariamente sobre una misma economía real, y donde la política impositiva llevada a cabo por cada gobierno afecta la base imponible y, consecuentemente, el nivel de recaudación tributaria de los demás, tanto los de igual nivel como los de distinto nivel.

La fuente básica de la ineficiencia detectada en estos modelos es, por tanto, la existencia de “externalidades interregionales”, en donde las acciones que uno de los gobiernos toma, ya sea para mejorar el bienestar de sus residentes, en el caso de gobiernos *benevolentes*, o para incrementar la recaudación tributaria, en el caso de gobiernos *leviatánicos*, llevan a reducciones en los niveles de bienestar o de ingresos tributarios por parte de los demás gobiernos. En la literatura de “*tax competition*”, esta es la externalidad que se identifica con el término general de “externalidad fiscal” o “externalidad tributaria”<sup>665</sup>.

La denominada “externalidad tributaria horizontal” ha sido analizada en forma abundante por la literatura<sup>666</sup>. El enfoque normativo tradicional anticipa la disminución de la base imponible que provocan los impuestos aplicados sobre bases móviles en una jurisdicción, debido a la migración de la base hacia otra región con menores alícuotas, lo que conlleva un incremento en la base de la otra jurisdicción. En este sentido, se argumenta que la región bajo análisis tenderá a gravar a la base móvil con una alícuota demasiado baja, lo que le hará proveer una cantidad subóptima de bienes públicos. Con el fin de compensar las consecuencias, se aduce que el gobierno federal, mediante un sistema de transferencias apropiado, intentaría llevar a la economía al nivel unitario, es decir, al nivel elegido por un *policymaker* “benevolente”, con perfecto acceso a la misma información a la cual acceden los estados o provincias<sup>667</sup>.

<sup>664</sup> “Independiente” se refiere aquí al hecho de que cada gobierno tiene la potestad de definir bases imponibles y de fijar las alícuotas tributarias.

<sup>665</sup> Otro tipo de externalidad, según Wilson (1999), es la “externalidad pecuniaria” que existe cuando las regiones son lo suficientemente grandes como para afectar los precios de los factores o de los productos que enfrentan otras regiones. Estas externalidades puede que lleven a políticas ineficientes a través de las regiones, causando una asignación ineficiente de factores de producción; en especial cuando operan mecanismos de subsidios de diverso tipo en cada región. Las mismas no permiten determinar si los niveles de gastos públicos o de impuestos resultan elevados o bajos en el agregado. En este apartado se hará referencia solamente a las externalidades fiscales, con énfasis en las tributarias.

<sup>666</sup> Nos referimos a lo analizado en el apartado previo sobre este tema y a lo que se describe en este punto en particular a continuación.

<sup>667</sup> Se enfatiza nuevamente en que estos argumentos están alineados con el enfoque normativo tradicional. Ellos son refutados en un enfoque positivo, puesto que la competencia no debe entenderse como negativa sino positiva al disciplinar a los políticos en los gobiernos. Haciendo un paralelo con el mismo argumento del enfoque normativo, se podría calificar de “externalidad negativa” a todas las decisiones de los mercados de bienes, es decir, relaciones (incidencias) directas y cruzadas entre bienes compitiendo en los mercados y plagados de efectos pecuniarios entre ellos. ¿Cabría la posibilidad de una “economía de mercado unitaria”? Sí que existe tal posibilidad y los ejemplos de estas experiencias son muchos y demostrativos de su fracaso. Volver al **apartado 3.4. punto (i) del Capítulo 3**, y luego al **Capítulo 4**.

Por otro lado, la teoría del federalismo fiscal también analiza la estructura vertical del sector público y las interrelaciones que existen entre los diferentes niveles de gobierno, considerando que los mismos están vinculados de manera horizontal, al tiempo de requerir una coordinación vertical para la recaudación de los recursos, y la producción y el suministro de los bienes públicos. La teoría se ha ocupado de analizar estas múltiples interrelaciones que acontecen entre los diferentes niveles de gobierno de un país.

En consecuencia, la esencia del federalismo en este tema —ante la existencia de distintos niveles de gobierno con autonomía fiscal o tributaria— es que existe otro tipo de externalidad: la “externalidad vertical”, que proviene esencialmente de la financiación “concurrente”, que significa gravar la misma fuente de imposición por parte de diferentes niveles de gobierno<sup>668</sup>.

En este problema, gran parte de la literatura adelanta que el efecto de un impuesto fijado por un nivel de gobierno afecta a la base imponible de otro nivel de gobierno, lo que implica una variación en la recaudación impositiva, y otro impacto adicional ya comentado: el de afectar el nivel de provisión de bienes públicos que el estado puede proveer; es decir, una disminución en la recaudación de impuestos provocados por el aumento de la alícuota del otro nivel que haría que el gobierno afectado deba reducir necesariamente su provisión de bienes públicos.

De todas maneras, el argumento de la reducción subóptima de la provisión de bienes públicos como consecuencia de la “externalidad negativa”, implica desconocer la posibilidad de que el electorado juzgue apropiada esa reducción. Si no fuera así, en el mundo globalizado del presente no podría justificarse la existencia de países con presiones tributarias de más del 50% del PIB (caso Suecia) conviviendo en un mundo con países con porcentajes mucho menores (como los EE.UU., Brasil o Argentina, con alrededor del 30%). Suecia debería registrar un vaciamiento de su economía, pues las inversiones se mudarían a países como la Argentina o países más cercanos como Luxemburgo o Suiza. Si no lo hacen es porque los votantes están de acuerdo con presiones altas que se corresponden con la cantidad y calidad en la provisión de bienes públicos. Alguna variable explicativa pareciera estar ausente en estos estudios<sup>669</sup>. El caso de la competencia vertical, en cambio, plantea problemas diferentes, dado que se trata de una acción consolidada sobre determinada actividad o mercado, de forma que el resultado de un accionar no coordinado entre los diferentes niveles de gobierno puede muy fácilmente conducir a una situación no óptima en el sentido de un gobierno *benevolente* e inclusive perjudicial para las aspiraciones recaudatorias de un gobierno *leviatánico* (curva de Laffer).

Cabe consignar que, de acuerdo a los diferentes arreglos institucionales existentes en cada país, la externalidad vertical mencionada puede darse desde el gobierno federal hacia los estados (“*top-down externality*”) o desde los estados hacia el gobierno federal (“*bottom-up externality*”)<sup>670</sup>.

Sin embargo, la externalidad horizontal, debida a la movilidad de las bases imponibles y operando en forma conjunta con la vertical, hace que la colocación de la alícuota impacte en la

---

<sup>668</sup> En realidad, es posible esperar competencia vertical entre impuestos que no necesariamente identifiquen “legalmente” una misma base o fuente, en razón de las ya explicadas “equivalencias tributarias” o “equivalencias de políticas públicas”, tema enfatizado a lo largo de todo este libro. El caso más relevante para la Argentina es la competencia tributaria entre las retenciones a las exportaciones del sector rural del gobierno nacional y la imposición provincial a la renta de la tierra (ver **apartado 10.6. punto (iii) del Capítulo 10**). Sobre esto, en el **Apéndice 3**, habrá una cita de trabajos empíricos del caso argentino.

<sup>669</sup> Los inversores al hacer su cálculo de radicación en diferentes regiones, suelen tener en cuenta no solamente la presión tributaria que habría de ejercer el o los gobiernos con autonomía tributaria en la región a radicarse, sino asimismo la existencia de bienes públicos complementarios a su inversión, a saber: rutas o caminos, puertos, comunicaciones, transporte, seguridad física y jurídica, para citar solo algunos.

<sup>670</sup> Wrede (1996).

recaudación de impuestos del resto de los estados, y en la recaudación del gobierno federal debido a la variación en la demanda del bien, con lo cual el costo social marginal de los fondos públicos difiere del costo marginal que enfrentan los estados al ignorar estos efectos. Si la externalidad horizontal de un gobierno subnacional es positiva (aumento de la base imponible de los demás estados ante un aumento de su presión tributaria), la vertical es siempre negativa y reduciría por tanto a la recaudación del impuesto federal.

El efecto que genera la “externalidad vertical” puede evaluarse desde dos puntos de vista: en primer lugar, el objetivo es establecer si la alícuota tributaria resultante es óptima o no en función de los bienes públicos que deben proveerse si se pretende maximizar la utilidad social, y en segundo, cuál es la reacción de uno de los niveles de gobierno cuando el otro incrementa su presión tributaria para evaluar el grado de reacción de la política impositiva provincial ante un incremento del impuesto nacional que grava la misma base que las provincias.

En este sentido, este apartado presenta el siguiente análisis: en el **punto (ii)** se plantean los aspectos conceptuales que definen las externalidades verticales, mientras que en el **punto (iii)** se efectúa una introducción a la revisión general de la literatura sobre el tema. Finalmente, se deja para el **Apéndice 3** un detalle de los trabajos más importantes sobre el tema, tanto de contenido teórico como empírico.

#### (ii) Aspectos conceptuales de la *tax competition*

La teoría del federalismo fiscal analiza la estructura vertical del sector público y las interrelaciones que existen entre los diferentes niveles de gobierno, teniendo en consideración que están vinculados de manera horizontal y mantienen una coordinación vertical para el recaudado de los recursos y la producción y el suministro de bienes públicos.

Como se analizara en detalle previamente (**apartado 12.1.**), el enfoque normativo tradicional al momento de analizar la adecuada asignación de funciones entre niveles de gobierno, utiliza la división tripartita de funciones básicas de la política fiscal propuesta por Musgrave: estabilización económica, redistribución del ingreso y asignación de recursos y provisión de bienes<sup>671</sup>.

Respecto a esa división, existe un amplio consenso en que las dos primeras funciones se prestan con más eficiencia y eficacia a nivel nacional, mientras que la tercera es la que ha concentrado mayor cantidad de argumentos a favor de la descentralización, en razón de permitir determinar con mayor precisión el nivel de la provisión y consumo de los bienes públicos. Como esta función tiene que ver con el suministro y el financiamiento de los bienes públicos, no es fácil determinar el nivel de gobierno que debe cumplirla, máxime cuando son las características y naturaleza de los bienes públicos las que llevan a que existan precisamente distintos niveles de gobierno<sup>672</sup>.

En relación con lo anterior, la forma de distribuir los poderes tributarios entre los distintos niveles de gobierno se suele dividir convencionalmente en dos: el de la “separación de fuentes” y el de la “conurrencia en las fuentes”. Esto implica, en el primer caso, que los distintos niveles de gobierno deban adoptar formas de imposición diferentes, mientras que la segunda implica que las formas de imposición pueden ser similares.

El concepto de “conurrencia en la fuente” no se refiere necesariamente al mecanismo de coparticipación de la recaudación de impuestos, sino la situación en donde distintos niveles de

<sup>671</sup> Ver **punto (iv)** del **apartado 12.1.** También Aghón (1996).

<sup>672</sup> Se sugiere al lector recordar lo tratado en el **apartado 12.1., puntos (v) (e) y (f)** sobre conflictos y coherencias de las políticas públicas en un gobierno federal —particularmente fiscales, sobre gastos públicos y tributos— referidas a las tres ramas identificadas por Musgrave.



gobierno ejercen algún grado de discrecionalidad y autonomía en la determinación de alícuotas nominales o efectivas sobre la misma base imponible<sup>673</sup>.

En los Estados Unidos, por ejemplo, los impuestos a la renta personal y de sociedades están compartidos por el gobierno federal y por los estados. En Canadá y en Rusia, ocurre algo similar; en todos los países mencionados los distintos niveles de gobierno ejercen algún poder de decisión sobre tasas o bases imponibles<sup>674</sup>.

En el caso de impuestos sobre los consumos, Brasil, por ejemplo, tiene un impuesto general sobre los consumos a nivel estadual (*Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços*, ICMS), y un impuesto a la producción industrial de nivel nacional (*Imposto sobre Produtos Industrializados*, IPI).

Mientras tanto, Canadá, a nivel federal, posee un impuesto general sobre los consumos tipo IVA (*Goods and Services Tax*, GST), cuatro de sus provincias tienen un Impuesto a las Ventas Minoristas (*Retail Sales Tax*, RST): British Columbia, Saskatchewan, Manitoba y Ontario; una quinta provincia, asimismo, con impuesto a las Ventas Minoristas (RST) pero aplicado al precio con el GST federal incluido: Prince Edwards Island; tres provincias tienen un sistema armonizado de coparticipación en el IVA federal (*Harmonize Sale Tax*, HST): Newfoundland and Labrador, Nova Scotia y New Brunswick, con una alícuota adicional uniforme cuyo rendimiento se reparte según estimaciones del gasto de consumo en cada jurisdicción; y la provincia de Québec, que mediante un acuerdo especial con el gobierno federal tiene su propio "IVA subnacional" (*Québec Sale Tax*, QST) que lo administra ella misma junto al IVA federal. Solamente la provincia de Alberta no tiene ningún impuesto que grave las transacciones o el consumo<sup>675</sup>.

En el caso argentino, por ejemplo, si bien el hecho imponible para el caso del Impuesto al Valor Agregado nacional y para el Impuesto a los Ingresos Brutos provincial está definido en forma diferente, la base imponible de ambos tiene similitudes. La base imponible para calcular el "débito fiscal" del IVA es similar al de Ingresos Brutos.

Lo anteriormente expresado implica que existen relaciones entre los tributos federales y estaduales; la existencia de un margen de discrecionalidad es lo que da origen a la posible existencia de las externalidades comentadas.

Debe distinguirse, sin embargo, dos grados de concurrencia: la concurrencia "formal" y la concurrencia "efectiva"; a los fines de las implicancias de la política tributaria, es la concurrencia efectiva la que tiene efectos.

Para diferenciar ambas, aunque sería necesario llevar a cabo un detallado análisis de las normativas tributarias y de los mecanismos de asignación de potestades tributarias para cada nivel jurisdiccional, resulta crucial el estudio económico empírico de su incidencia real o efectos económicos, teniendo en cuenta la existencia de movilidad de bienes y de factores de la producción entre regiones. Es importante anticipar, sobre esta aclaración, que la concurrencia

---

<sup>673</sup> Keen (1998). Cabe señalar, no obstante, que los sistemas tributarios federales pueden adquirir otros tipos de diseños fuera de estos dos estereotipos de asignaciones de potestades y arreglos entre niveles de gobierno. En los apartados siguientes se presenta un análisis de la asignación de potestades tributarias y sus características, tal cual rigen en la Argentina, y la evolución que a lo largo del tiempo ha registrado el "proceso del federalismo" (Bird) real en nuestro país.

<sup>674</sup> En el **Capítulo 13** se ofrece un detalle amplio de las experiencias internacionales sobre este punto.

<sup>675</sup> Pareciera que el recurso regalístico proveniente de los yacimientos de petróleo resuelve las necesidades de financiamiento de Alberta desde hace ya bastante tiempo. Detalles de estos sistemas pueden consultarse en Piffano (1997).

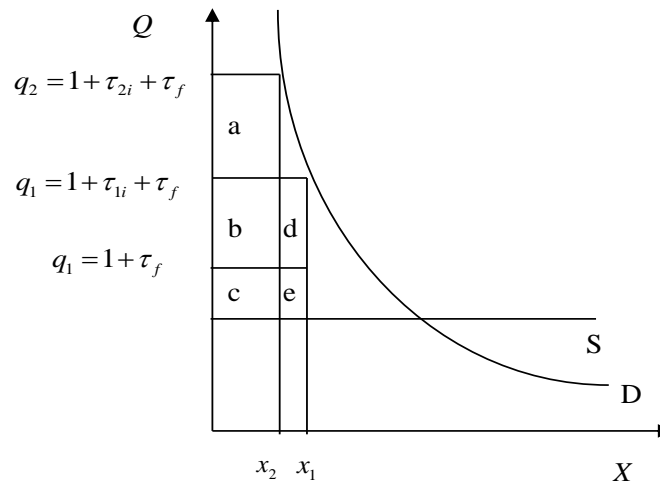
formal suele subestimar la concurrencia efectiva, por lo ya explicado sobre la existencia de “equivalencias tributarias”<sup>676</sup>.

Para explicar conceptualmente el efecto generado por la externalidad tributaria vertical, puede recurrirse a un diagrama simple como el mostrado en la **Figura 1**, extraído de Dahlby y Wilson (2003).

Se supone inicialmente el caso en el que los gobiernos nacional y subnacional establecen un impuesto al consumo unitario de  $\tau_f$  y  $\tau_i$ , respectivamente, sobre el bien X, el cual posee una curva de oferta infinitamente elástica S y enfrenta una curva de demanda D. Inicialmente, el impuesto subnacional es  $\tau_{i1}$ , el impuesto total es  $\tau = \tau_{i1} + \tau_f$  y el precio del bien es  $q_1$ .

**Figura 1**

**EXTERNALIDAD TRIBUTARIA VERTICAL  
CUANDO EXISTE SUPERPOSICIÓN DE BASES  
IMPONIBLES**



Fuente: Dahlby y Wilson (2003), Keen (1998).

El gobierno nacional recauda la suma de las áreas  $c + e$ , mientras que el gobierno provincial recauda la suma de las áreas  $b + d$ . Si el gobierno subnacional incrementa su alícuota a  $\tau_{2i}$ , el precio del bien se incrementa a  $q_2$ ; la recaudación del gobierno subnacional será más alta si el área  $a$  es mayor que el área  $d$ , mientras que la recaudación del impuesto federal declinará de acuerdo al área  $e$  dado que la base imponible se verá reducida de  $x_1$  a  $x_2$ .

Es posible, sin embargo, que la disminución en la recaudación del gobierno nacional sea mayor que el incremento generado en la recaudación del gobierno provincial, con lo cual la recaudación total bajo la tasa impositiva  $\tau = \tau_{2i} + \tau_f$  sea menor que en el caso inicial; de esta manera los gobiernos estarían operando en la parte decreciente de la curva de Laffer; la

<sup>676</sup> De acuerdo al ejemplo citado en Keen (1998), si solamente los estados pueden colocar un impuesto general a las ventas, mientras que sólo el gobierno federal puede colocar un impuesto proporcional sobre los salarios, siendo éstos los únicos impuestos existentes en la economía, no existe concurrencia formal. Sin embargo, con mercados de capitales perfectos, ambos impuestos son equivalentes, con lo cual la concurrencia efectiva es completa; con mercados de capitales imperfectos, también permanece aún un cierto grado de concurrencia efectiva.

recaudación total aumenta si la elasticidad precio de la demanda es menor que la unidad<sup>677</sup>. Sin embargo, aunque estuvieran operando en la parte creciente de la curva de Laffer, el gobierno subnacional estará subestimando el costo marginal de los fondos públicos (la carga que soporta el sector privado cuando el gobierno incrementa en una unidad monetaria adicional su recaudación impositiva) provenientes de esta base imponible al no considerar el efecto del impuesto federal, lo cual lo lleva a establecer alícuotas demasiado elevadas<sup>678</sup>.

La existencia de concurrencia afecta, como quedara expresado, las bases imponibles de los distintos niveles gubernamentales. Cuando los gobiernos deciden sobre la variación de sus alícuotas impositivas, igualan el efecto que el incremento de los impuestos genera en el bienestar de los individuos, es decir, el denominado “*costo marginal de los fondos públicos*”, en el caso de gobiernos benevolentes, o el efecto sobre la recaudación, en el caso de gobiernos leviatánicos, con el beneficio marginal de la provisión del bien público o con la utilidad marginal de la renta, en el caso de bienes privados.

El problema es que cada gobierno, al colocar sus alícuotas, solamente considera el efecto de sus propios impuestos sobre el bienestar de los individuos, ignorando, en mayor o menor medida, como se verá más adelante, el efecto de los impuestos de la otra jurisdicción. Es decir que el “*costo marginal social de los fondos públicos*”, que incluye los impuestos de ambas jurisdicciones y constituye el precio que realmente enfrenta el consumidor, en impuestos sobre los consumos, excede al “*costo marginal de los fondos públicos*” que cada gobierno advierte, con lo cual la caída en la base imponible es mayor a la que cada gobierno aprecia.

En equilibrio, la alícuota combinada de ambos niveles gubernamentales tiende a ser más alta que el valor óptimo; la existencia de competencia tributaria horizontal, en cambio, reduce la posibilidad de establecer alícuotas elevadas para las subjurisdicciones dependiendo de la movilidad de la base imponible.

Un efecto adicional a considerar está dado por la existencia de transferencias, particularmente las que tienen relación con las bases imponibles de cada jurisdicción o con el esfuerzo tributario de cada jurisdicción. En el caso de Canadá, por ejemplo, se compensa a los gobiernos cuya base imponible *per cápita* es inferior a la base estándar<sup>679</sup>. Estas transferencias pueden alterar los incentivos fiscales de los gobiernos que las reciben, dado que sus propias políticas pueden alterar las magnitudes de las transferencias a recibir.

En consecuencia, el alcance de las externalidades horizontales depende de varios factores, entre los cuales pueden mencionarse los supuestos sobre el comportamiento de los gobiernos (esto es, si son benevolentes o leviatánicos, si actúan bajo el supuesto de equilibrio de Nash o en modelos de líderes y seguidores), de si los impuestos gravan la oferta o la demanda, de si los bienes públicos que se proveen son residenciales o mejoran la productividad, del tipo de bienes que provee cada nivel de gobierno, etc.

En conclusión, haciendo una síntesis de los enfoques con los cuales la literatura sobre el tema ha dedicado sus estudios sobre los efectos a considerar al momento de analizar el impacto de la concurrencia de fuentes de la imposición sobre los sistemas tributarios nacionales y subnacionales, se agrupan en dos grandes vertientes, siguiendo la sugerencia de Keen<sup>680</sup>:

---

<sup>677</sup> Porto (2004)

<sup>678</sup> El crecimiento de la tasa provoca una pérdida de eficiencia mayor que el triángulo de Harberger (Porto, 2004).

<sup>679</sup> Dahlby (2001). Ver un análisis de los sistemas de transferencias de nivelación de Canadá, Alemania y Australia en Piffano (2005), nota 4.

<sup>680</sup> Keen (1998). Cabe advertir, no obstante, que Keen menciona “la elección óptima entre bases imponibles” para atribuir a cada nivel jurisdiccional, pero su enfoque más bien hace referencia a un sistema de fuentes separadas en lugar de uno de concurrencia.

- a) Cuál es la respuesta de los impuestos de un nivel jurisdiccional (estados) ante la variación en las tasas impositivas del otro nivel (nacional) que afecta la misma base imponible: esto es, un mayor impuesto nacional lleva a los gobiernos subnacionales a un aumento de sus propios impuestos o a una disminución de los mismos.
- b) Si a partir de la existencia de externalidades, y las reacciones de los diferentes gobiernos ante las variaciones en las políticas tributarias de los demás, se logra establecer si la alícuota tributaria resultante es óptima o no en función de los bienes públicos que deben proveerse si se pretende maximizar la utilidad social.

Combinadas con las anteriores, surgen las siguientes alternativas:

- c) Cuál es el nivel de las tasas de los impuestos que la existencia de concurrencia en la fuente de imposición genera (establecer si el hecho de compartir la base imponible lleva a alícuotas demasiado elevadas).
- d) Observar si la existencia de transferencias intergubernamentales afecta en alguna manera la fijación de las alícuotas por parte de los gobiernos subnacionales receptores de las mismas (particularmente, considerando los casos en los que las transferencias están en función de las mismas bases imponibles).

Como ejemplos de las alternativas mencionadas pueden citarse los trabajos de Esteller-Moré y Solé-Ollé para Canadá y Estados Unidos (1999 y 2001), Keen (1998), Devereux *et al.* (2007), entre otras, para la alternativa a), en las que el propósito es el de evaluar el grado de reacción de la política impositiva provincial ante un incremento del impuesto nacional que grava la misma base que las provincias, mientras que para la b) pueden mencionarse las contribuciones de Vigneault y Boadway (1996), Boadway, Marchand y Vigneault (1998), Hoyt (2001) y Dahlby y Wilson (2003), entre otras.

En relación con las alternativas c) y d), las mismas se hallan comprendidas en las alternativas a) y b) ya mencionadas; puede explicitarse que la alternativa b) ha sido desarrollada con el fin de aproximar a una especificación que permita el testeo empírico de esta temática y es incluida en varios casos en el análisis de la alternativa a), particularmente en los que se consideran modelos de líderes y seguidores. En lo sucesivo se explicitarán los distintos desarrollos teóricos y empíricos existentes en la literatura sobre esta temática.

### (iii) Antecedentes generales de los enfoques en la literatura

Como quedara expresado en los puntos anteriores, la existencia de concurrencia en la fuente de imposición, en organizaciones institucionales de carácter federal, suele generar ineficiencias. Las mismas están en relación con los distintos supuestos sobre el comportamiento del gobierno federal, resultando ser características comunes a las alternativas a), b), c) y d) ya mencionadas, y dependen de lo siguiente:

- Gobiernos “benevolentes” o “no benevolentes” (“leviatánicos”).
- Limitaciones en los instrumentos de política.
- Modelos de “movidas simultáneas” o modelos de líderes y seguidores (Stackelberg).
- Asimetrías informativas.

Los modelos sobre “*tax competition*” comienzan con la determinación de la función objetivo del gobierno. Si el supuesto es que sean gobiernos benevolentes, los mismos maximizarán una función objetivo que contiene una función de utilidad indirecta del agente representativo; si, por el contrario, se los considerara como gobiernos no benevolentes, los mismos maximizarán la recaudación impositiva, o el superávit presupuestario.

Debe considerarse también si los gobiernos federales tienen a su disposición un mecanismo de transferencias que les permita compensar, desde el gobierno federal hacia los niveles inferiores de gobierno, posibles ineficiencias relacionadas con la superposición de bases imponibles.

Adicionalmente, es importante diferenciar, en combinación con el punto anterior, si ambos niveles de gobierno toman decisiones simultáneas (configurando un equilibrio de Nash) o si, dado el tamaño relativo de ambos niveles, puede pensarse que el gobierno federal “nueva primero” (como jugador dominante a lo Stackelberg), mientras que los estados deben reaccionar ante las decisiones del gobierno federal.

Puede considerarse como un caso adicional la situación en que ambos gobiernos son “miopes”, en el sentido de que ignoran el efecto que sus decisiones de incremento de impuestos generan sobre la restricción presupuestaria del otro nivel, dado que se reduce la base imponible de éste y consecuentemente induce a una disminución en su capacidad de provisión de bienes públicos.

Un último punto se relaciona con las asimetrías informativas. Puede pensarse que los estados tengan algún tipo de ventajas informacionales al tener una relación más cercana con los contribuyentes de su territorio en relación con el gobierno federal; sin embargo, éste puede compensar esta asimetría con mayores tecnologías o la existencia de economías de escala correspondientes a la función de recaudación<sup>681</sup>.

#### (iv) Síntesis y conclusiones de los estudios

Los estudios sobre competencia tributaria vertical entre jurisdicciones de distinto nivel surgen a partir de características de los sistemas federales, los que, en mayor o menor medida, plantean esta problemática desde las atribuciones de potestades jurisdiccionales, debidas a la superposición de las bases tributarias. En el caso de Canadá y Estados Unidos, por ejemplo, la superposición está dada por los impuestos sobre la renta nacional, en donde los estados difieren entre sí en función de la concordancia total o no en la definición de la base imponible y aún en la posibilidad de establecer sobretasas sobre las alícuotas nacionales en sus propios estados.

En el caso de la Argentina, la concurrencia está dada por el mandato constitucional, y es notoria en términos de los impuestos que gravan las transacciones, específicamente el IVA (7% del PIB) e Ingreso Brutos (3% del PIB y más del 60% de los recursos provinciales totales) —ambos representan, por tanto, 1/3 de la Presión Tributaria Consolidada. A ello se suman las retenciones —que operan nuevamente como un impuesto a la producción como Ingresos Brutos—, Ganancias, el Inmobiliario Rural y Bienes Personales, que constituyen un conjunto de impuestos que gravan, por lo ya explicado, riquezas similares (los activos o su renta) como muy claramente sucede en el sector rural. Existe, por tanto, mucho de “equivalencias tributarias” con incidencia sobre una misma fuente. Un cóctel de “externalidades verticales” con efectos muy perjudiciales desde el punto de vista de la eficiencia e inclusive de la equidad, por lo ya analizado en el **Capítulo 7**.

Por lo tanto, en el caso de superposición de poderes de imposición entre gobiernos de distinto nivel, por lo analizado, se generan normalmente externalidades verticales, es decir, cuando un nivel jurisdiccional eleva su alícuota para incrementar su recaudación, genera una disminución en la base imponible del otro nivel, implicando una menor provisión del bien público de la otra jurisdicción. En los casos de Argentina, se cumpliría la situación de jugador dominante del

---

<sup>681</sup> Un ejemplo de estos trabajos puede verse en Touya (2009), en donde se introducen diferentes mecanismos de imposición para testear la robustez de los análisis tradicionales. En el trabajo se propone un modelo en el que operan simultáneamente interacciones fiscales horizontales y verticales, existiendo incertidumbre sobre la base imponible (el capital a invertir); del análisis emerge como resultado un excesivo nivel de imposición en comparación con un marco de gobierno unificado.

gobierno nacional, sin que los gobiernos subnacionales obtengan una compensación acorde mediante las transferencias verticales. Esto induce a una subprovisión de bienes públicos a nivel provincial y local.

En realidad, los estudios encontrados en la literatura al analizar el tema del nivel de provisión de bienes públicos del gobierno federal y de los estados, determinan que el efecto final depende de varios factores, en particular, por ejemplo, de la cantidad de instrumentos que el gobierno federal tiene a disposición, de si puede considerarse como un líder de Stackelberg o de si ambos niveles actúan en equilibrio de Nash o de si ambos gobiernos son benevolentes, en el sentido de que maximizan la función de bienestar social del agente representativo o leviatánicos, si maximizan su propia recaudación o su superávit presupuestario.

Si el gobierno federal no puede recurrir a transferencias, bajo equilibrio de Nash, parece demostrarse que, en el caso de gobiernos benevolentes no “miopes”, los estados colocan tasas que son superiores a las del gobierno federal, y proveen bienes públicos en una cantidad mayor a la del gobierno federal; la sumatoria de ambas tasas y de ambos niveles de bienes públicos generan niveles mayores a los que resultarían de un gobierno unificado, el óptimo de *second best* de la imposición indirecta. Este resultado es robusto inclusive ante una especificación de gobierno federal como líder de Stackelberg.

Cuando las bases imponibles son idénticas, en el modelo se demuestra que el gobierno federal subprovee el bien público, lo que hace que se aleje de la regla del *second best* del gobierno unificado, que implica cantidades de bienes públicos locales y federales en cada estado iguales. Este resultado se debe a que el gobierno federal considera la disminución en el nivel de provisión del bien público local evaluando por igual a todos los estados, mientras que los gobiernos locales sólo tienen en cuenta el gasto del gobierno federal en el propio estado. Este enfoque supone necesariamente “información perfecta” del gobierno central respecto de las necesidades de orden local; un supuesto demasiado fuerte que de alguna manera desconoce la razón económica más elemental de la existencia de los gobiernos subnacionales.

Sin embargo, algunos estudios insinúan que si las bases imponibles difieren en parte, con el gobierno federal gravando más bienes que los estados, éste podría compensar parte de la recaudación que deja de percibir por efecto de la externalidad vertical. El gobierno federal varía sus políticas impositivas de acuerdo a si el bien público subnacional está sobre o subprovisto con el fin de alcanzar una tasa cercana a la óptima para ambos bienes e influir en la recaudación de impuestos de los estados; la externalidad pasa a ser una decisión de política. Nuevamente, un enfoque unitario de la visión política de un estado “ingenuo” de “estado benevolente”, desde el ángulo del modelo económico de decisión colectiva.

En gobiernos leviatánicos, entretanto, estas tasas y niveles de gastos públicos pueden ser demasiado elevados, tanto como para caer del lado decreciente de la curva de Laffer, para los impuestos, y creciente, para el caso de los gastos.

En un enfoque normativo tradicional y de gobiernos benevolentes, se puede demostrar que si los gobiernos tuvieran la posibilidad de acceder u otorgar transferencias, el resultado conocido es que las mismas permitirían minimizar las distorsiones generadas por las bases imponibles concurrentes, pudiendo determinarse las transferencias de igualación necesarias para asegurar una combinación eficiente de gasto público federal y estadual. Sin embargo, los efectos económicos de esas transferencias también han sido objeto de controversia, y sobre ello sugerimos la lectura del **Apéndice 1** del **presente capítulo** y el **apartado 17.1.** del **Capítulo 17**, en el que se explican los resultados de los estudios efectuados para testear la conducta procíclica de los gobiernos nacionales y provinciales, éstos últimos acusando un comportamiento acentuadamente procíclico, corroborándose el fenómeno del *flypaper-effect*, inducido por las transferencias federales.

Cuando se consideran en forma conjunta a la competencia vertical y horizontal, las conclusiones arribadas en la literatura consultada sugieren que las mismas dependen de las diferencias en las bases imponibles federales y provinciales y de sus respectivas elasticidades, entre otros aspectos, para determinar cuál efecto domina, en términos generales, en gobiernos benevolentes y en gobiernos leviatánicos. En estos últimos se demuestra que domina la externalidad vertical, lo que implica que si se decidiera una baja de tasas, mejoraría el bienestar, en tanto la presión tributaria consolidada estaría ubicada en el tramo descendente de la curva de Laffer.

Si los bienes públicos provistos por los estados y el gobierno federal no son sustitutos, y si los estados proveen bienes públicos que mejoran la productividad, mientras que el gobierno federal provee bienes públicos residenciales, considerando ambas externalidades en conjunto puede demostrarse que, una externalidad vertical dominante puede resultar en tasas impositivas a nivel de los estados demasiado bajas y una consecuente pobre provisión de bienes públicos locales o regionales.

Finalmente, en cuanto al análisis sobre la función de reacción, no existe una determinación teórica concluyente sobre la reacción de los impuestos provinciales, con lo cual depende de las estimaciones empíricas. La evidencia encontrada sugiere que existe en general una reacción positiva de los impuestos provinciales ante cambios en la presión tributaria nacional, aunque no puede identificarse si esa reacción es debida al efecto de la externalidad o a un efecto de ilusión fiscal.

### **12.3. El encuadre jurídico sobre la Asignación de las Potestades Fiscales entre niveles de gobierno**

#### **(i) La asignación de potestades fiscales luego de la reforma constitucional de 1994**

La reforma constitucional de 1994 ha introducido cambios importantes en materia del acuerdo federal, al establecer la obligación de dictar un nuevo régimen de coparticipación de impuestos entre la Nación y las Provincias, incluyendo al Gobierno Autónomo de la Ciudad de Buenos Aires, mandato que de acuerdo a la cláusula transitoria sexta debió ser establecido antes del 31-12-1996.

Así, el inciso 2° del artículo 75 de la Constitución Nacional, al referirse a los presupuestos básicos sobre los que debe basarse el nuevo acuerdo federal, establece que “la distribución entre la Nación, las provincias y la Ciudad de Buenos Aires y *entre éstas*, se efectuará en *relación directa a las competencias, servicios y funciones* de cada una de ellas contemplando criterios...”.

El remarcado propio de esta porción del inciso 2° es deliberado y su intención es destacar la importancia que deriva de la normativa que dispone la asignación de potestades fiscales en materia de funciones o gasto a cargo de los diferentes niveles de gobierno. Dado que la asignación de recursos debe estar en correspondencia con las necesidades de gasto, se torna crucial definir qué tipo de funciones cumplen los gobiernos. Es por ello que la definición de los principios constitucionales que establecen las atribuciones pertinentes, se torna esencial desde el punto de vista institucional.

La importancia que este punto tuvo al momento de su redacción por los constituyentes puede asimismo verificarse por la disposición transitoria sexta de la constitución reformada, la que establece que “un régimen de coparticipación conforme lo dispuesto en el inciso 2° del artículo 75 y la reglamentación del organismo fiscal federal, serán establecidos antes de la finalización del año 1996; *la distribución de competencias servicios y funciones vigentes a la sanción de esta reforma, no podrá modificarse sin la aprobación de la provincia interesada; tampoco podrá modificarse en desmedro de las provincias la distribución de recursos vigente a la*

sanción de esta reforma y en ambos casos hasta el dictado del mencionado régimen de coparticipación.”

Es decir, la normativa sobre asignación de funciones y la interpretación que de ella se hubiere llevado a la práctica y/o consensuado en los acuerdos federales previos, tiene crucial relevancia para “justificar” la necesidad de financiamiento de los gobiernos. Constituye por lo tanto, a nuestro criterio, el supuesto básico sobre el que debe estructurarse el nuevo acuerdo fiscal federal, el que no obstante deberá contemplar los otros principios (enunciados también en el inciso 2º). Resulta claro de la cláusula transitoria sexta, que toda modificación del “*status quo*” al momento de la reforma requiere de un acuerdo interjurisdiccional explícito.

Es importante que la lectura de las disposiciones constitucionales sea complementada con la interpretación que de la figura jurídica analizada efectúa la doctrina, en especial según es interpretada por constitucionalistas de renombre como Dino Jarach. Jarach, según la opinión recogida de su anteproyecto de Ley de Coparticipación del año 1967, al referirse al punto resalta la primacía que tiene la definición de las funciones que deben cumplir los gobiernos, e incluso sugiere que tal asignación debe corresponder a razones de eficacia en la labor gubernamental, más que a los montos, los costos o a la dimensión fiscal que ello acarrea. Sugiere también la posibilidad de situaciones de hecho “no racionales” que derivan de la historia del país: una cuota de realismo político y de reconocimiento sobre la gravitación que tiene el acuerdo federal preexistente, fruto de su evolución histórica.

En cuanto a la opinión de los constituyentes que redactaron la nueva constitución, pueden encontrarse citas donde se resalta la importancia del nuevo criterio establecido, a diferencia de los porcentajes de participación (ver, por ejemplo, opiniones del Convencional Díaz Araujo). Nuevamente aparece aquí la primacía de la noción “función”, independientemente del “número” a que ella dé lugar, y del carácter dinámico de la actividad política del Estado, que impide congelar porcentajes en la distribución de los recursos.

Está claro que una vez definidas las funciones a cumplir por los gobiernos, sigue la cuestión de cómo valorizar la pertinente necesidad de financiamiento. A este respecto se han sugerido dos enfoques: que la valorización responda al gasto real o efectivo incurrido por los gobiernos o que la valorización responda a una definición estándar o valor postulado consensuado de las funciones.

Podría interpretarse que el gobernador Hugo Marín estaría en línea con la primera interpretación, dependiendo de cómo se “lea” la opinión vertida en oportunidad del debate de los convencionales. Marín ha destacado que el criterio que se estaba votando implicaba “la asignación de fondos de acuerdo con *los gastos* que se originen por el desempeño de las diversas competencias y la prestación de los distintos servicios”, aunque surge la duda que ello puede no significar “gasto presente”. La lucha de muchos gobernadores por asegurar pisos o montos actualmente incurridos, sin embargo, admite que al menos este sería el criterio sustentado para los gastos actuales, aunque podría no serlo para los futuros o incrementales.

La opinión de los expertos, a la cual adherimos, en general, está en línea con la segunda interpretación. Así Jorge Macón (1996) ha señalado que la cláusula constitucional se refiere tanto a las funciones de los gobiernos provinciales como nacionales, al tiempo que la interpretación “racional” exige una valorización sobre la base de valores estándar y no sobre los actualmente incurridos. Por supuesto esta es la opinión que sustenta el autor (ver Piffano, 1995b) y que contempla la propuesta<sup>682</sup>.

---

<sup>682</sup> Ver Piffano (2005), Nota 19.



Entendemos, finalmente, que la respuesta al problema de la valorización, como valor estándar o valor postulado, la encontramos en el mismo articulado de la Constitución reformada, al establecer el empleo de “criterios objetivos” de reparto, en el mismo inciso 2º del art. 75.

En efecto, la Constitución establece la condicionalidad de que el acuerdo se construya sobre la base de determinada “objetividad” en el reparto de las rentas fiscales, circunstancia que lejos de convalidar situaciones de hecho en materia de gasto de los gobiernos, exige elaborar indicadores o parámetros de referencia que impidan comportamientos oportunistas y arbitrarios de los partícipes del arreglo federal.

Por lo tanto, de la interpretación armónica del inciso 2º, se concluye:

i) las necesidades de gasto deben adecuarse a estimaciones de necesidades genuinas de financiamiento, las que por tanto deben ajustarse a valores postulados o estimados como estándares consensuados para el cumplimiento de las funciones de gobierno;

ii) las porciones a recibir de la masa coparticipable por cada gobierno no pueden basarse en la definición simple de porcentajes fijos, sino que deben ser la resultante de aplicar fórmulas específicamente diseñadas para definir los valores postulados o estándares consensuados.

Un punto importante que debe resaltarse es la inconveniencia constitucional que hubiera resultado de haberse establecido porcentajes fijos. Si bien algunos expertos han minimizado las desventajas de este procedimiento<sup>683</sup>, inclusive asignándole la virtud de responder a negociaciones políticas que de alguna manera quedan por este método transparentadas (¿?), tiene la tremenda dificultad de que los acuerdos fiscales, donde la preeminencia en las decisiones se ubica políticamente en los representantes de los intereses provinciales, puede conducir a resultados que no contemplen adecuadamente los intereses del soberano (el pueblo de la Nación), a quien en última instancia afectan estos acuerdos. La norma constitucional, por lo tanto, muy sabiamente a nuestro entender, exige explicitar los criterios de racionalidad política utilizados en tan importante cuestión<sup>684</sup>.

De lo discutido previamente es posible concluir:

1. El análisis del “gasto” debe ser anterior al de la distribución de los recursos.
2. Dicho análisis debe contemplar las realidades de cada estado, incluyendo la estimación de las necesidades fiscales tanto vertical (primaria) como horizontal (secundaria) con carácter dinámico.
3. El acuerdo debe contemplar situaciones de hecho al presente en cuanto al nivel del gasto incurrido.
4. Hacia el futuro:

a) las funciones deben asignarse según las características propias de los servicios (principio de subsidiaridad o tipología de los bienes públicos y mixtos);

b) no deben estar ligados al gasto incurrido sino a requerimientos de tipo estándar o valores postulados para los servicios, que habría que consensuar.

Quedan, por lo tanto, dos tareas: 1) la definición de las funciones de cada nivel de gobierno; y 2) la valorización correspondiente.

<sup>683</sup> Ver, por ejemplo, Macón, J. (1996).

<sup>684</sup> Los argumentos teóricos planteados por la literatura sobre elección social (*public choice*), con relación a cuestiones inherentes a las democracias representativas, avalan por otra parte esta postura.

## (ii) La distribución de potestades en materia de gasto

Del repaso de las disposiciones constitucionales en materia de funciones, es posible destacar algunas cuestiones generalmente compartidas y otras que dan lugar a debate.

En primer lugar, existen potestades exclusivas de la Nación referidas a las funciones de defensa y relaciones exteriores (arts. 126 y 127). En el segundo caso, referidas a las relaciones formales con otros estados (representaciones diplomáticas). Pero también es posible identificar cierta responsabilidad primaria del gobierno nacional en materia de “infraestructura económica”, según puede desprenderse del inciso 8° del art. 75, cuando establece que corresponde al Congreso de la Nación fijar el presupuesto de gastos y cálculo de recursos, “*en base al programa general de gobierno y al plan de inversiones públicas...*”. El plan de inversiones públicas es identificado separadamente del programa general del gobierno, dándole relevancia particular.

Pero también cabría distinguir funciones exclusivas de la provincias, como son el establecer los “regímenes municipales” y la “educación primaria” (art. 5). Sobre la educación primaria cabe apuntar que esta disposición deriva de la constitución de los Estados Unidos de Norteamérica, en la cual se inspiraron nuestros constituyentes de 1853. En la constitución americana la tarea de operar las escuelas le ha sido vedada al gobierno federal, estando en manos de los estados. Por consiguiente, cabe la pregunta de si la circunstancia de hecho del pasado, en la que el gobierno nacional operara escuelas en el nivel primario no constituyó una violación (¿consensuada?) de la letra y el espíritu con que el art. 5 fuera redactado originariamente<sup>685</sup>.

Entre otras de las funciones discutibles se encuentra la explotación de recursos naturales (art.124). La legislación sobre la propiedad de los recursos naturales, entre ellos los no renovables, ha constituido materia de debate y de continuos cambios de la legislación nacional, en direcciones opuestas. La tendencia presente de reconocer derechos de propiedad a los gobiernos subnacionales ha finalmente predominado, aunque el gobierno federal se reserve cierto poder regulatorio<sup>686</sup>.

Finalmente, existen potestades concurrentes que derivan de otras disposiciones, como el amplio abanico del art. 75 incisos 18 y 19, para el gobierno nacional, en todo lo que atañe al desarrollo económico y social del país; y del que corresponde a las provincias por el art. 125, al que se añade la disposición por la que éstas “retienen todos los poderes no delegados expresamente” (art. 121). Y en este último aspecto, es claro que lo expresamente delegado está referido a las funciones ya mencionadas de la defensa y las relaciones políticas externas con otros estados.

Así, se garantiza a las provincias potestades para cumplir funciones con relación a su “desarrollo económico, la seguridad social (empleados públicos y profesionales), el desarrollo

<sup>685</sup> La educación primaria en Argentina inicialmente estuvo a cargo del sector público provincial, contando con el apoyo federal, en armonía con lo dispuesto por el inciso 8° del art. 67 de la Constitución de 1853. Así, mediante la Ley 463 de 1871 el gobierno federal estableció los subsidios nacionales para la educación común en las provincias destinados a construcciones escolares, compra de libros y sueldos de maestros. Cuando se capitaliza la Ciudad de Buenos Aires, se dicta la ley que en 1881 extiende el régimen escolar de la Provincia de Buenos Aires a la Capital Federal. Posteriormente, la Ley 1420 organizó el sistema nacional de educación que incluyó a la Capital Federal y los territorios nacionales, y también el régimen de subsidios para las provincias. La Ley 2737 de 1890 avanzó más en la reglamentación nacional del sistema de subsidios, pero hasta ese momento los establecimientos se mantenían dentro de la jurisdicción provincial, salvo los pertenecientes a Capital Federal y territorios nacionales. Recién en el año 1906, con la Ley 4874 (Ley Lainez), se nacionalizan escuelas en las provincias. A partir de entonces comenzaron a surgir diferencias salariales y de regulaciones varias que generaron dificultades de gestión, en especial con relación al gremio docente, y que años después implicaron problemas serios de armonización al momento de decidirse la total descentralización (ver Cortés Conde, R., 1998).

<sup>686</sup> Ver Piffano (2005) Nota 10.

humano, la generación de empleo, la educación, la ciencia y la cultura” (art. 125). Asimismo, en lo que concierne al cuidado del “medio ambiente” (art. 41).

Finalmente, en armonía con las disposiciones comentadas, algunas atribuciones del gobierno nacional, como la referida a dictar “planes de instrucción general y universitaria” (art. 75, inciso 18), no imposibilita la provisión descentralizada de estos servicios en las provincias, dentro del marco normativo que a tal fin se decida a nivel del gobierno central.

### (iii) La asignación de potestades tributarias

La Constitución Nacional ha identificado a los derechos aduaneros como gravámenes explícitos de nuestra estructura tributaria, pero al resto de los tributos los ha contemplado implícitamente, utilizando la clasificación de los impuestos en directos e indirectos, para decidir la estructura federal de potestades entre los niveles de gobierno. La cuestión debió sortear sin embargo instancias institucionales con interpretaciones no coincidentes en la materia, a partir del año 1890 cuando la Nación creara su propio Impuesto Interno a los Consumos, compitiendo con similares tributos provinciales, en razón de la crisis financiera entonces atravesada.

#### (a) Los derechos aduaneros

La opinión inicial sobre esta materia parecía coincidir en que los constituyentes de 1853 habían interpretado que la Nación básicamente debía financiarse a través de los “recursos del puerto”, es decir, los derechos aduaneros. En efecto, la Constitución es muy clara en cuanto a que este recurso tributario es exclusivo de la Nación, quedando vedado su empleo a las provincias. Así, el art. 4 establece que “el Gobierno Federal provee los gastos del Tesoro Nacional... del producto de *derechos de importación y exportación...*”, en tanto que el art. 9 indica que “en todo el territorio... *no habrá más aduanas que las nacionales...*”.

Estas disposiciones son asimismo complementadas por otras que refuerzan la idea de no permitir el uso de gravámenes explícitos o implícitos de esta naturaleza a nivel provincial, como los artículos 10, 11, 12 y 126 (“las provincias no ejercen...; *ni establecer aduanas provinciales...*”, etc.).

#### (b) Los impuestos indirectos

Luego de la disputa planteada hacia 1890, la doctrina aceptó finalmente la tesis de la concurrencia de potestades tributarias en materia de impuestos indirectos, a excepción claro está de los aduaneros. Esta cuestión ha quedado finalmente definitivamente salvada, en términos explícitos, en la Constitución reformada de 1994.

El art. 4 de la Constitución, al mencionar los recursos del Tesoro Nacional, establece: “...de las *contribuciones que equitativa y proporcionalmente a la población imponga el Congreso General...*”, y el art. 75 inciso 2 referido a las atribuciones del Congreso Nacional, “*imponer contribuciones indirectas como facultad concurrente con las provincias...*”.

#### (c) Los impuestos directos

La reforma de 1994 no ha establecido variantes en relación con la imposición directa. Este tipo de impuesto ha sido siempre un recurso típicamente provincial, es decir, las provincias tienen potestad originaria ilimitada en tanto que a la Nación se le reconoce una potestad concurrente limitada.

En efecto, el art. 75, inciso 2, establece como atribución del Congreso Nacional: “...imponer contribuciones directas, *por tiempo determinado, proporcionalmente iguales en todo el*

*territorio de la Nación, siempre que la defensa, seguridad común y bien general del Estado lo exijan...”; en tanto que, referido a las provincias, cabe las generales del art. 121 en cuanto que: “las provincias conservan todo el poder no delegado por esta Constitución al Gobierno federal... “.*

De la lectura del art. 75 queda claro que existen condicionantes explícitos a la potestad nacional de imponer impuestos directos. Ellos son: en cuanto a su fundamento (sólo cuando la defensa, la seguridad común y el bienestar general del Estado lo exijan) que sugiere una razón de urgencia nacional, y en cuanto a su duración, por tiempo limitado.

Una reflexión adicional requiere la disposición del art. 4, sobre la exigencia de que las contribuciones sean “proporcionalmente impuestas en todo el territorio nacional”. Esta disposición coincidente con una similar de la Constitución de los Estados Unidos, provocó en ese país del norte un debate constitucional que derivó por varios años en que el gobierno federal no pudiera aplicar el impuesto progresivo a la renta. Coincidiendo con Macón, esta expresión podría interpretarse como que inhibe la posibilidad de la progresividad. Sin embargo, se entiende que ella está más bien dirigida a propender el trato igualitario de las personas a lo largo del territorio nacional (equidad horizontal), vale decir, no cabrían sistemas tributarios que contemplaran diferencias en cuanto a la definición de la base imponible o las alícuotas entre contribuyentes iguales con distintas residencias territoriales.

Lo anterior, sin embargo, no impediría que el Gobierno Nacional, por razones de equidad o fomento económico, decidiera un trato impositivo más benévolo para actividades radicadas en determinadas áreas del país. Por si quedaban dudas a este respecto de la Constitución de 1853, el inciso 19 del art. 75 de la Constitución reformada establece la posibilidad del Congreso Nacional para: *“proveer al crecimiento armónico de la Nación y al poblamiento de su territorio; promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones. Para estas iniciativas, el Senado será cámara de origen”.*

La nueva disposición constitucional, que da protagonismo inicial al Senado, plantea el interrogante de cómo conciliar este criterio con la disposición que otorga primacía a la Cámara de Diputados cuando se trata de leyes tributarias. Ya se han planteado discusiones de este tipo cuando cambios en las normas tributarias afectarían la coparticipación; aunque a partir de las últimas experiencias institucionales en razón de la reforma tributaria, dan indicios de que cualquier tema tributario formalmente debe iniciarse en Diputados, independientemente de las implicancias que ello pudiera tener en el orden federal.

#### **(iv) Sobre la afectación específica de los impuestos**

El art. 75, inciso 3, prevé la posibilidad de que la Nación decida la asignación específica del producido de algún impuesto que sea coparticipable. Sin embargo, la nueva Constitución ha previsto recaudos para que ello no implique una potestad discrecional absoluta del Gobierno Nacional, al determinar: *“establecer y modificar asignaciones específicas de recursos coparticipables, por tiempo determinado, por ley especial aprobada por la mayoría absoluta de la totalidad de los miembros de cada Cámara”.*

La exigencia de mayoría absoluta de ambas Cámaras más la limitación de tiempo por su vigencia, son dos requisitos que deben contemplarse y derivan de decisiones adoptadas en el pasado cercano (pacto fiscal mediante), sobre asignaciones de parte del producido del conjunto de impuestos coparticipables, de parte del IVA, Ganancias y de Bienes Personales, con destino al sistema de seguridad social.

Como señalara E. Bullit Goñi (1996), no queda claro de la disposición constitucional si la circunstancia de afectar recursos por la Nación a fines específicos no impide que de todas

maneras su rendimiento resulte coparticipable, como sería el caso cuando el destino fueren los sistemas previsionales<sup>687</sup>.

#### (v) Sobre los recursos tributarios coparticipables

La Constitución reformada de 1994 introdujo la institución de la coparticipación federal, mediante disposiciones que no existían en la Constitución de 1853. No obstante, existen dos cuestiones interpretativas con relación a este nuevo encuadre normativo.

En primer lugar, surge el interrogante de si los impuestos que son coparticipables según el art. 75, comprenden o excluyen al producido de los derechos aduaneros. Existen dos posibles interpretaciones: una restrictiva y otra amplia. La restrictiva aduce que la Constitución es clara en cuanto a que los derechos aduaneros son un recurso exclusivo nacional. La amplia señala que tal potestad está referida a la atribución de “establecer” dichos gravámenes pero que ello no impide interpretar que su producido quede sujeto a reparto.

En nuestro criterio, resulta válida la interpretación restrictiva, por cuanto el art. 75, inciso 2, establece que: “...las contribuciones *previstas en este inciso*, con excepción de la parte o el total de las que tengan asignación específica, son coparticipables”. Pero las previstas en el inciso 2, son las “contribuciones indirectas *como facultad concurrente con las provincias*” y “las directas...”. Es decir, que las contribuciones coparticipables son las que provienen de gravámenes concurrentes (indirectos y directos), siendo los aduaneros exclusivos de la Nación, o sea “no concurrentes”.

La segunda cuestión interpretativa está referida a la definición de la masa coparticipable: ¿deben conformarla todos los impuestos nacionales o algunos pueden ser excluidos?

La interpretación restrictiva del art. 75 inciso 2, señala: “...son *coparticipables*.” Es decir, no establece que *deban* ser coparticipables. La interpretación amplia del art. 75, inciso 2, resalta: “...*son coparticipables*.”. Por lo tanto, *deben ser* coparticipables.

Nuestro criterio es el de la interpretación amplia, avalada por la opinión generalizada de los principales actores. Desde el lado nacional, porque la exclusión de las contribuciones patronales destinadas a financiar el sistema de seguridad social han estado excluidas y su eventual eliminación afectaría exclusivamente a las finanzas nacionales, sin poder sustituir automáticamente esta reducción por recursos que son coparticipados. Desde el punto de vista provincial, por la sospecha de que la Nación pueda crear nuevos tributos para financiar su presupuesto excluyendo a las provincias de participar del producido.

Sin embargo, creemos que este consenso no contempla el problema de vulnerabilidad que un sistema globalizado de los recursos conlleva. El sistema centralizado implica arriesgar mucho en la determinación de los porcentajes de participación. Como ya se indicara antes, los sistemas de coparticipación de países usualmente tomados como referencia (Canadá y Australia, por ejemplo) poseen sistemas acotados a un recurso (como el producido del impuesto a la renta o del impuesto a la renta de personas físicas únicamente). Inclusive con potestades del gobierno federal para imponer techos o límites al total de las transferencias. Esta base acotada de fondos comunes, torna no tan crítica la discusión desde el punto de vista político. Adicionalmente, como se explica más adelante, se estará atando de ambas manos al gobierno Nacional, que dejaría de contar con espacios tributarios propios, viéndose obligado a coparticipar cualquier

---

<sup>687</sup> La nueva constitución inexplicablemente ha eliminado la prohibición de que las provincias dicten sus propias legislaciones en materia laboral y de la seguridad social (el artículo 126 sólo establece que las provincias no pueden dictar los códigos civil, comercial, penal y de minería, omitiendo la referencia al del trabajo y la seguridad social), circunstancia que, no obstante los intentos tendientes a unificar los regímenes en el sistema único nacional (Ley N° 24.241), admite la posibilidad de sistemas previsionales descentralizados. Adicionalmente, el art. 125 contempla la posibilidad de que las provincias mantengan sus propios regímenes previsionales para los empleados públicos y los profesionales.

decisión tributaria con las provincias, aún en los casos donde tales modificaciones no fueren necesarias desde el punto de vista provincial.

#### (vi) La asignación de potestades en el uso del crédito público

En materia de uso del crédito público la Constitución reconoce en principio potestades concurrentes. La expresión “en principio” deriva de que la Constitución asigna al Gobierno Nacional deberes exclusivos en materia de los pasivos nacionales. Básicamente, el cuidado de la moneda y del crédito de la Nación. La limitación provincial que surgiría de esta interpretación se hace más acentuada en el caso del uso del crédito externo.

Así, el art. 75, inciso 4, establece la atribución del Congreso Nacional para “contraer empréstitos sobre el crédito de la Nación.” Y el inciso 7: “arreglar el pago de la *deuda interior y exterior de la Nación*”.

Con respecto a las provincias, el art. 124 establece que “las provincias podrán... celebrar convenios internacionales *en tanto no sean incompatibles con la política exterior de la Nación y no afecten las facultades delegadas al Gobierno federal o el crédito público de la Nación: con conocimiento del Congreso Nacional.*”

Esta disposición es complementada por el art. 125, que establece que “las provincias pueden *celebrar tratados parciales... con conocimiento del Congreso Federal; y promover... la importación de capitales extranjeros...*”

Por el art. 124, se concluye que la posibilidad de contraer empréstitos en el exterior quedaría sujeta a dos condiciones y una exigencia. Las condiciones son:

- a) que no sean incompatibles con la política exterior de la Nación; y
- b) que no afecten las facultades delegadas al gobierno federal o el crédito de la Nación.

La exigencia:

- c) con conocimiento del Congreso Nacional.

En base a esta disposición es que, cuando las provincias deciden hacer uso del crédito externo, deben solicitar la no objeción del Gobierno Nacional. La Constitución no es explícita respecto al uso del crédito interno, aunque el crédito de la Nación puede ser también afectado por el uso no coordinado del crédito interno a nivel consolidado de la federación.

En conclusión, puede afirmarse que el uso del crédito público constituye un recurso *en principio* concurrente nación-provincias cuando se trata del uso del crédito interno. En el caso del uso del crédito externo *más claramente* existe una limitación constitucional para las provincias. La nación debe definir si afecta o no el crédito de la Nación. No obstante, por lo que se analizará más adelante en el **Capítulo 17**, resulta conveniente dar una interpretación amplia al principio de que la Nación debe velar por el crédito de “la Nación”; “nación” debe entenderse como equivalente a “país”, dado que se está refiriendo sin lugar a dudas a un “bien público nacional” y no local.

#### (vii) Conclusiones sobre la asignación constitucional de potestades tributarias y del uso del crédito público

Las conclusiones a las que pueden arribarse de lo analizado en esta sección son las siguientes:

- 1º) Los impuestos aduaneros son exclusivos de la Nación y no son coparticipables.

2°) Los impuestos indirectos, excepto los aduaneros, son concurrentes y son siempre coparticipables, salvo que tengan asignación específica.

3°) Los impuestos directos son un tributo eminentemente provincial y la Nación concurre bajo tres restricciones:

a) que sea por tiempo determinado;

b) que los imponga en forma proporcionalmente igual en todo el territorio de la nación;

c) que se justifique por razones específicas (cuando la defensa, seguridad común y bien general del estado lo exijan), y sean siempre coparticipables, salvo nuevamente que tengan asignación específica.

4°) Que los impuestos directos sean siempre coparticipables no exime al cumplimiento de los requisitos de temporalidad, proporcionalidad territorial y urgencias para su existencia en el nivel nacional de gobierno. El mantenimiento de una legislación reiterada o permanente por años, no podría consecuentemente justificarse como comprendida en los presupuestos aludidos.

5°) El uso del crédito público constituye un recurso *en principio* concurrente Nación-provincias cuando se trata del uso del crédito interno.

6°) El uso del crédito externo *más claramente* tiene limitación constitucional para las provincias. La nación debe definir si afecta o no el crédito de la Nación.

#### 12.4. El proceso del federalismo fiscal en Argentina

##### (i) Los períodos en la evolución del federalismo fiscal en Argentina

###### (a) 1853-1890

H. Núñez Miñana (1985, 1998) identificó tres períodos en la evolución del federalismo fiscal de Argentina. El primer período va desde 1853 a 1890, donde rige el criterio de separación de fuentes. El régimen constitucional había asignado las potestades tributarias a partir de la idea de que el gobierno nacional habría de vivir esencialmente con los recursos del puerto, asignándole la potestad exclusiva de establecer los derechos de importación y exportación (derechos aduaneros), reservando a las provincias la tributación interna (para la época, los impuestos internos al consumo, es decir, sobre los alcoholes, azúcar o el tabaco, impuestos específicos en general y los de base territorial). En esta primera etapa, regía “la limitación de hecho” consensuada de que el Gobierno Nacional no aplicara impuestos indirectos internos que aplicaban las provincias y la limitación constitucional explícita de que el acceso a las fuentes de tributación directa estuvieren acotadas o limitadas —respecto a su justificación y duración temporal— para el gobierno central (el entonces art. 62, inc. 2).

No obstante, la Constitución de 1853 preveía la posibilidad de que el Gobierno Nacional empleara el mecanismo de los Aportes del Tesoro Nacional, con vista a cubrir necesidades de financiamiento de las provincias.

Si se intenta una denominación para el tipo de federalismo vigente en esta primera etapa del federalismo argentino, bien cabe el rótulo de “**federalismo competitivo**”<sup>688</sup>, es decir, cada fisco procurando financiar su gasto con recursos propios.

<sup>688</sup> Para una interesante presentación alternativa de los sistemas federales o puntos de vista del federalismo fiscal, ver la reciente publicación del trabajo de Dagnino Pastore, J. M. (2004).

En efecto, una interpretación armónica de las disposiciones constitucionales que normaron los inicios de nuestra organización nacional, teniendo en cuenta el contexto histórico de entonces, permitirá precisar mejor las características del federalismo naciente y el rótulo de “federalismo competitivo”.

La combinación de lo explícitamente estipulado en el articulado de la Constitución Nacional con respecto a varios aspectos relevantes de las finanzas federales<sup>689</sup> permite vislumbrar el germen de un posible escenario futuro de compleja gobernabilidad, al dejar abierto un margen muy amplio de posibilidades para el manejo de las finanzas nacionales y provinciales. Con un orden de exposición deliberado, se resaltan las siguientes normativas:

- a) La separación de fuentes, asignando a la Nación el recurso más importante para entonces (Derechos Aduaneros). Nacionalizar las aduanas implicó que ninguna provincia pudiera acceder a ese recurso (léase en particular la Provincia de Buenos Aires que hasta su incorporación a la “Confederación” ejerció el monopolio con relación a esta importante renta —sin dudas la mayor renta fiscal imaginable para entonces— proveniente del flujo comercial con el exterior).
- b) La posibilidad de que el Tesoro Nacional “de la Confederación” (para entonces con ausencia de la Provincia de Buenos Aires) pudiera de hecho modificar esa distribución avanzando en el uso de otros recursos reservados a provincias, por razones de “defensa, seguridad común y bien general del Estado” y por “tiempo determinado”, sin fijar pauta alguna para delimitar esas razones —en particular la del “bien general”— ni fijar ese “límite temporal”.
- c) El natural monopolio de la acuñación de moneda en cabeza del “gobierno de la Confederación”, que ya para entonces había sido también un recurso empleado por los gobiernos provinciales para financiar a sus tesoros (y la Provincia de Buenos Aires en particular, debido al mayor *señoraje* que gozaba al estar respaldada por recursos tributarios —derechos aduaneros— importantes).
- d) El de asignar concurrentemente acceso al uso del crédito, pero responsabilizando al gobierno nacional en velar por el crédito de la Nación, sin quedar claro los límites al ejercicio del uso del crédito por parte de las provincias o el mecanismo o atribución por el cual el Gobierno Nacional ejercería su responsabilidad de velar por el crédito de la Nación.
- e) La previsión de los ATN del Gobierno Nacional para acudir al auxilio de las finanzas provinciales, sin nuevamente delimitar criterio alguno que pudiera legitimar el empleo de recursos nacionales que están en principio destinados a financiar servicios comunes de todos los ciudadanos de todas las provincias, desviándolos para resolver necesidades de algunas provincias (o ciudadanos) en particular.
- f) La muy clara identificación que formula el Preámbulo respecto a quiénes son los que adoptan la Constitución Nacional de los argentinos: “Nos, **los representantes del pueblo de la Nación Argentina...**”, fijando la **preexistencia de gobiernos provinciales que deciden** constituir una Nación<sup>690</sup>.

Es claro que una constitución no puede y no debe normar en detalle aspectos específicos del ejercicio de los derechos y responsabilidades en ella contenidos. Para ello están las “leyes que reglamentan su ejercicio”. Pero, como ya advirtiera Alberdi (1854), la disposición constitucional que supedita la aplicación de muchas de sus disposiciones “conforme a las leyes que

<sup>689</sup> Sobre la interpretación del plexo normativo constitucional en la asignación de potestades tributarias, según la visión del autor, ver Piffano, H. (1998b). Ver asimismo Nota 4 en Piffano (2005).

<sup>690</sup> Rasgo diferencial importante con respecto a otras federaciones, como la de los Estados Unidos de Norteamérica cuyos constituyentes se identificaron como “We the **People**...”.



*reglamenten su ejercicio*” es una reserva que “*deja en manos del legislador... el peligro grandísimo de derogar la Constitución por medio de los reglamentos...*” (sic). Sin llegar a ese extremo y a la luz del desarrollo posterior del federalismo argentino, que se analiza luego, resulta claro que desde la perspectiva presente, las disposiciones antes comentadas dejaron instaladas “válvulas de escape” o márgenes de discrecionalidad de los gobiernos, cuyo manejo exigían hacia futuro un ejercicio sumamente prudente y acotado de las mismas. Esto resulta evidente en las disposiciones que la Constitución dejó establecidas con respecto a la separación de fuentes y el reparto de las rentas nacionales.

#### (b) 1890-1935

El segundo período identificado por Núñez Miñana nace en 1890, cuando ante la crisis financiera enfrentada por el gobierno nacional, éste decide establecer su propio impuesto interno al consumo. Esta decisión podría interpretarse como el uso de la primer válvula de escape y fue la que motivara para entonces un gran debate constitucional con la tesis nacional predominando finalmente<sup>691</sup>.

El sistema fiscal federal se modifica hacia uno de concurrencia de fuentes o “concurrencia de hecho”, como señalara Núñez Miñana. El ejercicio de las potestades tributarias de este período, básicamente se diferencia del anterior en el sentido de dejar explícito el consenso político sobre una cuestión que para muchos constitucionalistas no quedaba clara en las disposiciones de la Constitución de 1853.

El federalismo fiscal de este período puede, no obstante, mantener el rótulo de “**federalismo competitivo**”. La competencia entre jurisdicciones operó en este período tanto entre provincias, cuyos fiscos continuaban dependiendo básicamente de las posibilidades y habilidades propias para lograr que su electorado pagase los tributos requeridos para financiar su existencia, como en términos de la puja por “espacios tributarios” entre la Nación y el conjunto de las provincias; es el inicio de la competencia tributaria vertical entre ambos niveles de gobierno.

#### (c) 1935 en adelante: la era de la coparticipación

El tercer período del federalismo fiscal argentino comienza en 1935 cuando se instaura por primera vez el sistema de coparticipación federal de impuestos. Con el régimen se abre una nueva e importante válvula de escape. Nuevamente, dificultades financieras del gobierno nacional, derivadas esta vez de la gran depresión de los años 30, llevaron al gobierno central, en primer lugar a establecer el Impuesto a las Transacciones y luego el Impuesto a los Réditos (hoy Impuesto a las Ganancias). En el caso de la imposición directa (Réditos) debió establecerse con carácter temporal (acotado por diez años), dada la limitación existente en el entonces art. 67 inciso 2 de la Constitución Nacional. Asimismo, se decide unificar los impuestos internos al consumo. Dada la amplitud del espacio tributario atribuido al gobierno nacional, se decide finalmente convenir con las provincias un sistema de reparto del producido de los tres tipos de impuestos. La duración del nuevo sistema de coparticipación se fija en diez años debido a la limitación antes indicada para la imposición directa.

Desde entonces el sistema de coparticipación ha regido en nuestro país hasta el presente, consolidando de hecho y mediante sucesivos pactos por muchos años un “arreglo constitucional

---

<sup>691</sup> En 1894 se produjo un acalorado debate acerca de la constitucionalidad de los impuestos nacionales al consumo, entre el Diputado Mantilla y el Ministro de Hacienda del Presidente José Evaristo Uriburu, José A. Terry. Para detalles sobre este debate y un relato histórico de las cuestiones federales en materia tributaria, ver Piffano, H. (dir.), 1999.

no previsto en la Constitución de 1853<sup>692</sup>, pero finalmente incorporado con rango constitucional en la reforma de la Carta Magna de 1994. Puede bien afirmarse que este fue la sustitución de la segunda pequeña válvula que dejaba la Constitución de 1853 respecto a la separación de fuentes (la de los ATN), por una válvula un poco más grande como es la coparticipación del producido de un fondo común alimentado por rentas nacionales<sup>693</sup>.

Este tercer período de la coparticipación fue sufriendo a lo largo de la historia una multitud considerable de modificaciones. Aún cuando un relato minucioso de tales modificaciones podría dar lugar a la identificación de un número considerable de subperíodos<sup>694</sup>, entendemos que a los fines de interpretar a qué tipo de configuración federal ha conducido “el proceso del federalismo” argentino<sup>695</sup>, basta con destacar algunos hitos fundamentales.

## (ii) Los hitos en la era de la coparticipación federal de impuestos

### (a) El reparto “devolutivo” o el federalismo armonizado

Las características de las sucesivas leyes-convenio de coparticipación federal de impuestos de la Argentina<sup>696</sup> plantean una primera etapa donde el criterio para el reparto del fondo común fue el de una predominante participación del gobierno nacional en la distribución primaria (en realidad, como se indicara, el sistema nace motivado por necesidades financieras del gobierno central) y el carácter básicamente “devolutivo” en la distribución secundaria. El proceso del federalismo en este período muestra *a posteriori* una evolución hacia un creciente porcentaje de participación provincial en la distribución primaria<sup>697</sup>, junto a criterios de distribución secundaria en la que predominan los indicadores de población, gastos provinciales, recursos provinciales y el carácter propiamente devolutivo y, finalmente, una pequeña incidencia del indicador a partes iguales. Este esquema indujo a un sistema “cuasi proporcional” en materia de distribución territorial del rendimiento tributario<sup>698</sup>. Se trata de un criterio esencialmente de “*tax sharing*” en la terminología convencional del sistema de participaciones.

Por las razones de la aludida relativa proporcionalidad en el reparto, la importancia de los recursos tributarios comprendidos en la base y las limitaciones naturales de no innovar con la creación de nuevos impuestos sobre bases equivalentes por parte de las provincias, el tipo de federalismo que se instaura a partir de 1935 puede bien identificarse como de “**federalismo armonizado**”. La “conurrencia de hecho” de los años 1890 a 1935, pasó a una “conurrencia limitada” por los sucesivos pactos o leyes-convenio, a través de las cuales las provincias fueron

<sup>692</sup> La legalidad del procedimiento se basó en el sistema de “ley-convenio”, una especie de sistema de enmienda constitucional sobre esta cuestión esencial del federalismo, que en rigor no preveía la Constitución de 1853. Sólo los ATN eran el mecanismo de transferencias verticales previsto.

<sup>693</sup> Debe tenerse en cuenta que el fondo coparticipable alcanzaba todos los recursos nacionales de importancia existentes para entonces, al margen de los derechos aduaneros.

<sup>694</sup> Para un relato detallado de las etapas ver Piffano, H. (dir.), 1999. También, Porto, A. (2003a).

<sup>695</sup> La expresión “el proceso del federalismo” es atribuible a Richard Bird, quien ha enfatizado la idea de que para entender las particularidades del federalismo en los distintos países, uno debiera analizar “la evolución” experimentada en cada caso en particular, dado que una simple “fotografía” de la situación en determinado momento no permitiría alcanzar una adecuada caracterización del mismo (Bird, R. y Wallich, C. 1993 y Bird, R., 1996).

<sup>696</sup> Para un detalle de las características de las leyes de coparticipación desde 1934 se remite a Piffano, H., 1998a, y Piffano, H. (dir.), 1999. También, Porto, A. (2003a). Asimismo, Piffano (2005) Nota 4.

<sup>697</sup> La participación provincial en la distribución primaria fue creciente a partir del inicio del sistema de coparticipación, pasando del 17,5% en 1934, al 21% en 1947, luego al 28% en 1959, posteriormente al 36% en 1963, al 48,5% en 1974 con la Ley N° 20.221 y, finalmente, al 56,66% con la Ley N° 23.548 de 1988, hasta hoy vigente. Para detalles ver referencias en nota al pie anterior.

<sup>698</sup> Los criterios de distribución en base a la población de cada provincia y en partes iguales, introdujeron un efecto levemente redistributivo a favor de las jurisdicciones con bases tributarias más débiles y más pequeñas.

aceptando (o inducidas a aceptar por el gobierno nacional) un grado debilitado de autonomía fiscal compensadas por una creciente participación en la masa del fondo común coparticipable.

### (b) La redistribución territorial o el federalismo cooperativo

En el año 1973 se dicta la Ley N° 20.221, que rige a partir de 1974 por los siguientes diez años. Aquí puede establecerse un hito claramente demarcatorio del proceso del federalismo argentino en la era de la coparticipación. La citada ley introduce un evidente cambio hacia un criterio de redistribución territorial del rendimiento tributario. El reparto pasa a configurar un sistema de “*revenue sharing*”, según la terminología convencional. La ley introduce el reparto de la secundaria fuertemente determinado por población (65%), luego brecha de desarrollo (25%) y, finalmente, dispersión geográfica (10%). Tal fue el impacto de la redistribución territorial, que las provincias categorizadas por Núñez Miñana como “rezagadas”<sup>699</sup> lograron en el primer año de vigencia del régimen aumentar sus recursos de coparticipación en un 56%. En general todas las provincias lograron mejoras, debido al incremento de la participación provincial en la primaria, aunque naturalmente las menos beneficiadas fueron las provincias “avanzadas” (la mejora resultó de sólo 10%). El cambio del sistema proporcional o cuasi-devolutivo a una de fuerte redistribución territorial del rendimiento tributario, fue para entonces viable políticamente, precisamente por la modificación en la primaria (todas las provincias ganaron recursos).

Esta etapa del federalismo argentino puede calificarse como el inicio de un “**federalismo cooperativo**”. Para entonces el sistema federal ya se perfila claramente como coincidiendo con los postulados de la teoría normativa del federalismo fiscal, es decir, una fuerte centralización tributaria y una importante descentralización en materia de gastos, en virtud de lo cual las transferencias verticales operadas a través del régimen de coparticipación tienen enorme relevancia al constituir el sustento financiero principal de todos los niveles de gobierno. El gobierno central en la década de los 70, 80 y 90 habrá alcanzado en representar entre el 82% y el 85% del total recaudado por los tres niveles de gobierno, en tanto los gobiernos provinciales y municipales el resto, es decir, entre el 18% y el 15%. No obstante, los gobiernos subnacionales habrían de obtener hacia fines de los años 90 el 45% del total de los recursos consolidados luego de transferencias, recaudando solamente el 18% de los recursos tributarios consolidados. La diferencia del 27% —entre recursos recibidos y lo recaudado por estos gobiernos—, da señales de la importancia de las transferencias verticales (que llegan a representar, por tanto, un promedio del 60% de sus recursos totales)<sup>700</sup>.

### (c) Los emparches y el federalismo coercitivo

Pero el régimen instituido por la Ley N° 20.221 muy rápidamente pierde relevancia, tanto en cuanto a la magnitud de los recursos que irían a financiar a los tesoros nacional y provinciales, como a la idea misma de la “cooperación” entre los fiscos. Tanta bondad del gobierno central en ceder participación en la primaria, rápidamente impuso a la Nación una restricción financiera aguda que el gobierno federal debió resolver por dos mecanismos que en los años setenta terminaron distorsionando el acuerdo federal. En primer lugar, el “impuesto inflacionario” o el financiamiento del Tesoro Nacional a través del Banco Central de la República Argentina (mecanismo de los adelantos transitorios y la compra de títulos públicos por parte del BCRA); otro recurso cuasi-fiscal monopolizado por el gobierno central. En segundo lugar, las retenciones a las exportaciones, las que junto a los derechos de importación, han constituido por

<sup>699</sup> Núñez Miñana, H. (1972).

<sup>700</sup> Esta estructura tributaria altamente centralizada de Argentina, si bien puede argumentarse como derivada natural de los postulados normativos, no condice sin embargo con la registrada en países de estructura federal exitosos (EE. UU., Suiza, Canadá), e inclusive con respecto a algunos países unitarios también exitosos (países nórdicos). Para un análisis comparado ver Piffano, H. (1999c) y (2003a). Asimismo, Piffano (2005) Nota 13.

siempre un recurso exclusivo (no coparticipado) del nivel nacional de gobierno, y que han sido utilizadas como recurso pos-devaluaciones en los sucesivos planes de estabilización siguientes a las crisis fiscales y financieras del gobierno central.

Claramente, ya en este período y luego acentuado en los años 80 por gobiernos sucesivos (muchos de ellos gobiernos militares), fue perfilándose un nuevo federalismo, que Alberto Porto denominara “**federalismo coercitivo**”<sup>701</sup>. Reglas marcadamente cambiantes en períodos cortos de tiempo, introduciendo modificaciones continuas desde el poder central y forzando por diversos medios políticos y negociaciones con las provincias, a convalidar estos acuerdos o pactos, que terminaron generando al final del proceso un verdadero “laberinto de la coparticipación”<sup>702</sup>. Esta etapa del período de la coparticipación, daba señales de débil gobernabilidad, con un poder provincial aparentemente debilitado, pero no obstante crecientemente financiado por diversos mecanismos (variedad de “ventanillas”) por el gobierno nacional.

El Sistema Tributario Federal esencialmente se transforma en un complejo esquema de Transferencias Federales, no obstante el rótulo de “coparticipación” con el que se continuara denominando al régimen. Muchas de estas transferencias continuaron por tanto teniendo el atributo de libre disponibilidad (las que se efectuaron en función del acuerdo de coparticipación propiamente dicho), pero otras fueron diseñadas para afectaciones específicas (como los recursos afectados al sistema de seguridad social, la educación, etc.).

En efecto, en los años 70 y 80 se popularizan las “pre-coparticipaciones” (reducciones de la masa coparticipable para afectar recursos a fines específicos)<sup>703</sup>, los intentos nacionales de cambiar los sistemas tributarios provinciales<sup>704</sup> y el creciente empleo de los ATN como mecanismo de financiamiento provincial. Los pactos sucesivos para resolver problemas de financiamiento del sistema nacional de seguridad social, modificar el diseño tributario subnacional (intentando sustituir la imposición a los Ingresos Brutos y de Sellos de las provincias) y manipular la distribución de los fondos comunes a través de los ATN, consolidaron la idea de un “federalismo coercitivo”.

El régimen de la Ley N° 20.221 debió modificarse en 1985. El régimen fue sustituido por el Acuerdo Transitorio de 1985, el que simplemente mantuvo el *status quo* en cuanto a las magnitudes relativas de participación de las provincias en el rendimiento tributario del régimen general anterior, sumados los ATN, que para entonces constituían una manera “no legislada” y discrecional de coparticipar el “impuesto inflacionario”. Este *status quo* fue luego ratificado y extendido en el tiempo por la Ley N° 23.548 del año 1988, bajo un régimen de porcentajes fijos en la distribución primaria y en la distribución secundaria.

Pero la Ley N° 23.548 —aún hoy vigente dado su renovación automática hasta tanto se dicte una nueva ley— si bien limitó la magnitud de los ATN (al 1% de la masa coparticipable), los sucesivos emparches legales y pactos *ad hoc* fueron complicando el esquema original, conduciendo al mencionado “laberinto”.

---

<sup>701</sup> Porto, A. (1995).

<sup>702</sup> Debe atribuirse a Richard Bird esta expresión original, imaginada en una de sus visitas a nuestro país y posteriormente divulgada en documentos de varios expertos nacionales (ver Casás, J. O., 1996 y Berteau, O. y Garat, P. M., 2002).

<sup>703</sup> En rigor, el mecanismo de asignaciones específicas aparece como novedad en 1954 con la Ley N° 14.390. Ver Porto, A. (2003b).

<sup>704</sup> En 1975 se intentó eliminar el impuesto provincial a las Actividades Lucrativas (inmediatamente revivido bajo la denominación de Ingresos Brutos) y la Reforma Tributaria de 1980 buscó modificar el régimen de contribuciones al sistema de seguridad social reemplazándolo por la afectación de parte del rendimiento del IVA, que era coparticipado. Ambas reformas fracasaron debido a su efecto negativo sobre las arcas provinciales.

#### (d) El federalismo cartelizado

Hacia fines de los años 80 y durante la década de los 90, se producen dos fenómenos importantes que afectaron al proceso del federalismo argentino: uno externo —la globalización financiera y económica mundial— y otro interno —la reforma constitucional y un concomitante, continuo y acelerado deterioro de los liderazgos políticos de los partidos políticos nacionales tradicionales—. Ambos fenómenos, externo e interno, coadyuvaron al debilitamiento del poder del gobierno central y reavivaron en cambio el poder político de los líderes provinciales, muchos de los cuales han dado muestras de representar verdaderos regímenes sociopolíticos de tipo feudal. Este nuevo escenario político hizo inviable encontrar un nuevo acuerdo para el régimen de coparticipación federal de impuestos que sustituyera a la Ley N° 23.548. En rigor, esta limitación fue tomando cuerpo en forma gradual y ya comienza a evidenciarse con mayor claridad a mediados de los 80 cuando debió sustituirse la Ley N° 20.221, pues tanto el Acuerdo Transitorio de 1985 como la propia Ley N° 23.548 es expresión de un *status quo* “formal” que no pudo ser modificado.

En los años 90 se produce otro hito fundamental del proceso del federalismo argentino en la era de la coparticipación. En el año 1994 se reforma la Constitución Nacional y se introduce con rango constitucional el régimen de coparticipación. La reforma que en su cláusula transitoria sexta ordenara dictar una nueva ley-convenio antes de diciembre de 1996, no pudo cumplirse hasta el presente. No obstante, la reforma se produjo luego de sucesivos Pactos Fiscales (los Pactos Fiscales I y II de 1992 y 1993, respectivamente) que avanzaron en el deterioro del federalismo argentino. Los arreglos (o desarreglos) más recientes, de fines de los 90 y principios del nuevo milenio, con la fijación de sumas fijas garantizadas, posterior abandono de esta estrategia y el retorno al reparto sobre la base de “suerte y verdad”, etc., completan el cuadro de manejos estratégicos de los gobiernos nacional y provinciales de turno que acentuaron dicho deterioro<sup>705</sup>.

La reforma constitucional de 1994 legitimó definitivamente la existencia del fondo común coparticipable y el predominio de los representantes de los fiscos en la atribución de decidir el destino de los recursos tributarios (al declarar al Senado como Cámara de origen en materia de coparticipación)<sup>706</sup>. Fue la declaración formal de una circunstancia de hecho que se venía consolidando durante las dos décadas previas: la existencia de una nueva etapa del proceso del federalismo argentino, al que bien puede rotularse como “**federalismo cartelizado**”. Este ha sido el cambio que consolida el estallido final de las válvulas de escape constitucionales previas a las que se hiciera mención en la etapa inicial del federalismo argentino.

La calificación de federalismo cartelizado alude así a la existencia de un conjunto de gobernadores de provincia con poder de decisión dividido, pero muchos de ellos sobrerrepresentados políticamente en el Congreso Nacional y, consecuentemente, con poder de veto conjunto sobre las decisiones del gobierno central<sup>707</sup>. Este poder de veto conjunto tiene

<sup>705</sup> Estas modificaciones han sido planteadas “desde el gobierno nacional”, en el que las marchas y contramarchas en los criterios del reparto del fondo común parecen haber sido elegidos con bastante “mala suerte” para el Tesoro Nacional. Cuando se esperaban aumentos en la recaudación, “el negocio del gobierno nacional” eran las sumas fijas garantizadas; cuando se esperaba el descenso, los porcentajes. Pero la realidad se ha estado comportando al revés de “las expectativas nacionales”.

<sup>706</sup> También el comportamiento de los representantes en la Cámara de Diputados ha evidenciado conductas estratégicas de defensa de los intereses de los fiscos de donde ellos provienen, desdibujándose en gran medida sus diferentes roles constitucionales con los de sus pares de la Cámara de Senadores. Ello debido a que la suerte política de estos representantes está en gran medida ligada al dominio político de los gobernadores de provincia.

<sup>707</sup> La sobrerrepresentación fue acentuada por modificaciones de la ley electoral en momentos de evidente debilidad del gobierno de facto que cae en 1983. Sobre la influencia del sistema de representación en el

especial relevancia para el acuerdo fiscal federal, debido al aludido predominio del Senado de la Nación en su atribución de ser Cámara de origen en el tema de la coparticipación y en lo pactado en varios documentos respecto a que todos los impuestos nacionales (salvo los aduaneros<sup>708</sup>) formen parte de la masa a coparticipar<sup>709</sup>. No obstante, le reforma también dejó abierta la atribución del gobierno central para decidir sobre “afectaciones transitorias” de recursos coparticipables (art. 75, inciso 3). No podía ser de otra forma, pues en caso de necesidades imprevistas del gobierno nacional, éste no tendría posibilidad de recurrir a recursos propios adicionales exclusivos; ya que no los tendría, desde el momento que todos los impuestos se suponen coparticipables, a excepción, por el momento, de los derechos aduaneros<sup>710</sup>. De la conjunción de ambas disposiciones surge que ninguna decisión fiscal nacional importante podrá efectuarse si no es a través de un acuerdo o consentimiento de los gobernadores. Solamente un liderazgo político muy fuerte ejercido desde el gobierno central, podría “disciplinar” a los representantes provinciales (con asiento en el Senado y aún en la Cámara de Diputados, dada la influencia de los liderazgos políticos internos de cada provincia en la designación de estos representantes, como se indicara)<sup>711</sup>. En ausencia de tal influencia política, el cartel de los gobernadores ejercerá una presión (coerción) indudable. En todo caso, el conjunto de provincias chicas sobre-representadas podrán imponer políticas en desmedro de las provincias grandes, razón por la que un 15% ó 20% de la población del país sobre-representada pueda imponer políticas por sobre el 85% u el 80% restante. Una evidente desnaturalización y violación del esquema democrático de gobierno.

En la puja nación-provincias, el debilitamiento institucional del gobierno central no solamente alcanza a los liderazgos del nivel político, sino también a los diezmados cuerpos técnicos de la estructura permanente del Estado nacional. La política de reducciones de gastos operativos y una política salarial no apropiada para el reclutamiento de recursos humanos con alto costo de

---

Congreso en las decisiones de coparticipación o en las transferencias interjurisdiccionales, ver Porto, A. (1990) y Porto, A. y Sanguinetti, P. (2001).

<sup>708</sup> Esta afirmación es relativa, pues ya existen planteos para coparticipar la retenciones a las exportaciones, un recurso que esencialmente grava rentas provenientes de la pampa húmeda (nuevamente otra reparación de guerra que los gobernadores ganaran sobre la Ciudad de Buenos Aires y la Provincia de Buenos Aires), que se intenta sacar de las manos de los funcionarios centrales.

<sup>709</sup> En nuestro medio parece además consolidarse la idea de que la “autonomía” provincial o la mejora del principio de la correspondencia fiscal, se logra simplemente asegurando a los gobernadores una porción mayor del “botín” tributario. Esta concepción ha sido explicitada con la reforma constitucional de 1994. De ella se desprende el espíritu de los constituyentes en cuanto a que los representantes del pueblo (Cámara de Diputados) decidan inicialmente sobre la creación de impuestos —como cámara de origen en temas tributarios—, pero que los representantes de los fiscos (Cámara de Senadores), como cámara de origen en temas de coparticipación, decidan la suerte del destino de las recaudaciones. Los impuestos no deberían ser concebidos como un derecho financiero de los representantes en el gobierno. Los impuestos son sustentables jurídica y éticamente en una necesidad pública específica, la que habrá de surgir de las demandas que plantea el respectivo colectivo (que exige la provisión de bienes públicos nacionales, regionales o locales, en cada caso). Bajo esta concepción, parece difícil escindir la decisión de crear impuestos con la de justificar el destino de su rendimiento (tanto se aplique el método del beneficio como el de la capacidad de pago). Este es un defecto esencial del sistema de coparticipación cuando su gravitación en el financiamiento de los gobiernos subnacionales resulta sustantivo.

<sup>710</sup> Los derechos aduaneros son instrumentos de política comercial con incidencia superlativa en la estructura productiva del país, que no debieran registrar la volatilidad que se ha observado con el paso de las distintas administraciones gubernamentales. Volatilidad que ha contribuido significativamente al efecto pendular de las políticas económicas argentinas y a dificultar la definición de políticas de Estado comunes a toda la dirigencia política. Desde el ángulo constitucional, los recursos que el art. 75, inc. 2, reconoce como coparticipables son “...las contribuciones indirectas como facultad concurrente con las provincias y las directas...”; y los derechos aduaneros son exclusivos de la Nación, no concurrentes.

<sup>711</sup> La vigencia del federalismo coercitivo ligada a la circunstancia de que todos los recursos nacionales sean coparticipados, preanuncia como inevitables futuras nuevas afectaciones de recursos tributarios de parte del gobierno nacional y una continua modificación y una acentuada complejidad del actual laberinto.

oportunidad (no debe olvidarse que el gobierno central se desempeña en un área de alta especialización y competencia en el mercado de los recursos humanos del sector servicios), debilitan sus posibilidades de gestión y, por cierto, de negociación con las provincias<sup>712</sup>.

Esta evolución del federalismo argentino plantea desde el ángulo constitucional dudas sobre si en los hechos no es que se ha ido consolidando una verdadera “confederación” —o asociación de gobiernos o fiscos provinciales independientes— modificando entonces el espíritu “federal” con que los constituyentes de 1853 diseñaron formalmente la república<sup>713</sup>.

Aquí reside el problema que enfrenta hoy el federalismo argentino. Las decisiones del club de gobernadores sólo viabilizarán un nuevo acuerdo, si el cartel alcanza consensos mayoritarios. Pero esto sólo se concretará si la mayoría de las provincias logran mejoras en el actual *status quo*. Dada la sobrerrepresentación de los fiscos pequeños, la realidad económica de las provincias y las asimetrías económicas y financieras entre jurisdicciones, resultará muy difícil lograr un acuerdo aplicando “criterios objetivos” de reparto, sobre la base de los requisitos que impone el art. 75, inciso 2, de la Constitución reformada (según competencias, servicios y funciones, equidad, solidaridad y grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades).

Se puede afirmar que el “federalismo cartelizado” tiene implicancias que van más allá del mero tema tributario. Sus efectos recaen sobre todos los campos del quehacer público. Esta configuración lleva a conductas estratégicas y de presiones recíprocas de los fiscos, con imprevisibles efectos sobre futuros escenarios político-institucionales y de gobernabilidad a nivel país. Si esta gobernabilidad se lograra en el futuro por algún liderazgo fuerte ejercido desde el gobierno central, estaríamos nuevamente frente al “federalismo coercitivo” antes mencionado, con implicancias no demasiado diferentes a las que condujeran al estado actual en materia fiscal y financiera<sup>714</sup>.

<sup>712</sup> La fijación de topes en la escala salarial de los funcionarios del gobierno, decidida durante la presidencia transitoria de Rodríguez Saá, y las políticas erráticas seguidas por sucesivos gobiernos en materia de retribuciones del personal altamente calificado, impide adecuar las retribuciones en cargos críticos de la administración nacional según las tendencias del mercado laboral. Muchos cargos que en Argentina son considerados como “políticos”, en otros países como Francia o Nueva Zelanda, son desempeñados por técnicos. A su vez, los límites en las retribuciones de los peldaños considerados políticos terminan afectando el nivel de las retribuciones que se fijan en los cargos considerados técnicos o no políticos. Sin desconocer la necesidad de ser austeros, en particular en tiempos de *default*, y aún teniendo en cuenta que podría tratarse de personas que estarían brindando un desinteresado aporte al bien común, no debería descuidarse la temprana advertencia de Alberdi (1854) en cuanto a “...no puede haber gobierno gratis, ni debe haberlo, por ser el más caro de los gobiernos... El sueldo es la mejor garantía contra el peculado, pues el Estado que quiere explotar al empleado no hace más que entregarle sus arcas a una represalia merecida”.

<sup>713</sup> Alberdi (1854), en el título de su obra y reiteradamente en su contenido, menciona a la “Confederación Argentina” cuando se refiere al gobierno argentino, pero se esfuerza por aclarar que la Constitución había adoptado la forma “federal” de gobierno. En la segunda parte de su obra (sobre régimen rentístico) al recordar que el art. 107 de la Constitución (de 1853) califica a “los gobernadores de provincias como agentes naturales del gobierno federal para hacer cumplir la Constitución y las leyes de la Confederación”, hace alusión al origen de Estado indivisible de las provincias argentinas y las diferencias con la constitución de los EE. UU.. Dice Alberdi “...la actual Confederación Argentina es un cuerpo político que, cediendo a las exigencias de un período de crisis y de transición propende hacia la consolidación de su origen, sobre cuyo punto capital difiere de tal modo de la unión artificial y reciente de los Estados federados de Norte América, que fueron colonias independientes antes de contratar expresamente su moderna unión...”.

<sup>714</sup> En el **Apéndice 3** se incluye una reseña sobre los comportamientos fiscales de los gobiernos en Argentina, con particular detalle referido a lo ocurrido en el país en las últimas tres décadas previas al 2003, con citas de hechos similares registrados desde el inicio de la nueva institucionalidad como país federal, y la visión del autor al inicio de la gestión de la era kirschnerista.

Finalmente, la circunstancia de que las decisiones públicas sean el resultado del juego político de los representantes de los fiscos, pone interrogantes serios sobre el funcionamiento del gobierno representativo. Aquí afloran los problemas de agencia que caracterizan a las democracias representativas y el accionar de los grupos de influencia, que en contextos de diseños electorales imperfectos, habrán de conducir muy naturalmente a “equilibrios de Nash”, que poco tienen que ver con la maximización de la función de bienestar social (concepto éste que alude normativamente al logro de equilibrios pareto-eficientes que maximicen el bienestar de los ciudadanos)<sup>715</sup>.

### (iii) Comentario final

La reseña brindada identifica el proceso del federalismo argentino, que a la luz de los principios y recomendaciones desarrollados por la teoría del federalismo fiscal, denota un claro debilitamiento a lo largo de su siglo y medio de historia.

Una síntesis de dicha evolución con relación a los sistemas tributarios federales origina la tabla que se presenta seguidamente. Las disposiciones constitucionales que sentaron las bases de nuestra institucionalidad en 1853, luego de largos años de luchas fraticidas, se han visto debilitadas. Es así que de un “federalismo relativamente fuerte”, coherente con los arreglos tributarios imaginados a partir de 1853, se pasó a un federalismo menos fuerte a partir de 1890, para luego sufrir un nuevo debilitamiento con el régimen de coparticipación iniciado en 1935. Finalmente, sufrir un continuo proceso de deterioro —el término debilitamiento sería subestimar el desarreglo político-institucional al que condujera este proceso— que ha significado en la práctica la ausencia de un sistema genuinamente federal. Las implicancias de este desarreglo son ya evidentes, aunque parte del electorado muy probablemente no vislumbre con claridad sus raíces constitucionales<sup>716</sup>.

La evolución del federalismo en nuestro país no parece haber sido influida por los principios de la descentralización fiscal. En rigor, el tema fiscal y el tributario en particular, parecen haberse ceñido en mayor grado a algunas de las recomendaciones del enfoque normativo del federalismo fiscal, pero muy lejos de los principios sustentados por la corriente del *public choice* que, no obstante las diferencias cronológicas, coincide con los principios federales de nuestra Constitución original de 1853.

El modelo de federalismo centralizado y cartelizado al que ha conducido el proceso del federalismo, distorsiona el rasgo “federativo” de la república, transformándolo en una “confederación de hecho” e introduciendo un escenario institucional con signos de difícil gobernabilidad. La cuestión de eficiencia económica referida a la provisión de bienes públicos aparece como deplorable y ella está indisolublemente ligada al concepto de libertad de elección de los ciudadanos. De forma que un diseño federal centralizado y con escasa o nula visibilidad (“*accountability*”) de las decisiones fiscales de los distintos niveles de gobierno, es indicativo de un escenario de reducida libertad y una consecuente precaria democracia representativa.

<sup>715</sup> Sobre equilibrios de Nash en modelos de competencia fiscal ver Wildasin, D. E. (1988).

<sup>716</sup> No es común esperar que el ciudadano medio conozca en detalle la forma en que es gobernado por sus representantes (a pesar de la instrucción cívica enseñada en los ciclos primario y medio de educación). Sin embargo, los resultados de las elecciones presidenciales del 27 de abril de 2003, indican que los tres candidatos presidenciales provenientes del justicialismo (tres gobernadores o ex gobernadores) alcanzaron más del 80% de los votos en sus provincias de origen, sin superar ninguno el 25% del total de los votos a nivel país. Muchos electores, por lo tanto, deben tener clara percepción de la incidencia del poder regional sobre los destinos de los recursos tributarios nacionales y, consecuentemente, sobre su bienestar individual.



SISTEMA TRIBUTARIO FEDERAL	ETAPA	HITOS DEMARCATORIOS	TIPO DE FEDERALISMO
<i>Separación de Fuentes</i>	1853-1890	Constitución Nacional 1853	FEDERALISMO COMPETITIVO
<i>Concurrencia de Fuentes</i>	1890-1935	Creación del Impuesto Interno a los Consumos de la Nación	
<i>Alícuotas Adicionales</i>	1935 en adelante	Creación de los impuestos los Réditos y a las Transacciones	FEDERALISMO ARMONIZADO
<i>Participaciones (Coparticipación)</i>		Leyes-convenio sucesivas hasta 1973	
<i>Reparto Devolutivo</i>	1935-1973	Leyes-convenio sucesivas hasta 1973	
<i>Reparto Redistributivo</i>	1974-1975	Sanción de Ley N° 20.221	FEDERALISMO COOPERATIVO
<i>Asignaciones o Transferencias Federales</i>	1975-1984	Sucesivos cambios tributarios; acuerdos <i>ad hoc</i> ; ATNs.	FEDERALISMO COERCITIVO
<i>Libre Disponibilidad</i>	1985-1988 1988-1991	Acuerdo transitorio Sanción de la Ley N° 23.548	
<i>Condicionadas</i>	1992-1994	Pactos Fiscales I y II Descentralización de funciones (educación y salud) Reforma Previsional El laberinto de la coparticipación	
	1994 en adelante	Reforma constitucional Nuevo acuerdo sin definición	FEDERALISMO CARTELIZADO

En ese contexto, resulta ingenua la suposición de que las razones de la debacle económica e institucional por la que atraviesa nuestro país se deba simplemente a malas políticas económicas implementadas en el pasado (“el empleo de modelos económicos equivocados”, “inconsistentes” o sesgados por “fundamentalismos ideológicos”). Los modelos económicos no son más que el reflejo de los planes diseñados para maximizar la función objetivo de quienes gobiernan, y el empleo de ciertos instrumentos apuntando a estos objetivos pueden aparecer con enormes “inconsistencias” y “errores” desde la óptica del bienestar general. El problema está referido a la identificación correcta de la función objetivo de los representantes en el gobierno. Y en ello tiene mucho que ver el diseño “institucional” por el cual se estructura el proceso de la

toma de las decisiones públicas en una democracia representativa. En una federación dependerá muy particularmente de cómo estén asignadas las responsabilidades de cada nivel de gobierno, entre las más importantes las de orden fiscal en general y las tributarias en particular, y de la existencia o no del adecuado esquema de incentivos político-institucionales que coadyuven al cumplimiento estricto de los postulados normativos del acuerdo social (y, particularmente, al cumplimiento de los preceptos constitucionales sin interpretaciones forzadas que distorsionen sus disposiciones).

El desafío de toda federación es alto. Normalmente requiere de un sistema de coordinación vertical importante, para controlar el comportamiento agregado (reglas macrofiscales) y resolver el financiamiento eficiente y equitativo de los recursos tributarios (reglas tributarias y de coordinación fiscal interjurisdiccional). Definir el acuerdo fiscal federal tiene, por tanto, raíces constitucionales. Su diseño debe necesariamente contemplar principios de la teoría normativa del federalismo fiscal pero, muy particularmente, debe asimilar las enseñanzas que el enfoque positivo (*public choice*) y la propia historia del nuestro país han brindado. Ello nos permitirá interpretar y juzgar con mayor acierto los rasgos del proceso del federalismo argentino y nos orientará para delinear un nuevo esquema fiscal y financiero federal tendiente a influir positivamente sobre dicho proceso<sup>717</sup>.

## 12.5. El Sistema Tributario Provincial en un escenario de descentralización tributaria<sup>718</sup>

### (i) La imposición a las transacciones en los gobiernos subnacionales

El problema de decidir sobre la configuración del sistema tributario federal en general, y subnacional en particular, lleva a analizar los pros y los contras de los impuestos vigentes y las alternativas que se han sugerido, teniendo en cuenta los objetivos perseguidos con la descentralización en materia de eficiencia, eficacia y equidad en el reparto de las cargas. No obstante, un tema que ha preocupado desde hace al menos dos décadas, es la propuesta desde el ángulo técnico por la sustitución del Impuesto a los Ingresos Brutos y el Impuesto de Sellos.

De acuerdo a lo ya analizado en puntos previos, Ingresos Brutos representa más del 60% de los recursos propios provinciales y es un impuesto altamente distorsivo que, al gravar la misma base del IVA nacional, introduce un marcado sesgo hacia la imposición a las transacciones del sistema tributario federal, con evidente traslado de la carga a las familias y, por tanto, generando un sesgo regresivo del mismo.

En el apartado siguiente se pasa revista a las alternativas tributarias de los gobiernos provinciales, aunque en un apartado posterior se dedicará un análisis más detallado referido al “IVA Subnacional”, dado que ésta fue una idea que tuviera alta aceptación en los años 90, que el autor decididamente no ha compartido, por las razones que se explicarán luego.

### (a) Ingresos Brutos

Ha sido amplio el consenso respecto a los inconvenientes que supone un impuesto que grava en cascada y acumulativamente las ventas, tal cual es el caso del Impuesto a los Ingresos Brutos. Este tipo de gravamen es distorsivo, alentando artificialmente la integración económica vertical, al permitir de tal manera reducir sensiblemente la presión fiscal, alterando los precios finales de los bienes y servicios con distinta estructura de consumos intermedios y valores agregados. Asimismo, a diferencia de un IVA tipo consumo, grava la inversión y los insumos empleados en

<sup>717</sup> Para una síntesis de las propuestas del autor se sugiere Piffano (2003b) y (2004). En Piffano (2005), nota 19 se presenta una propuesta concreta de nuevo acuerdo fiscal y financiero federal.

<sup>718</sup> Se recomienda al lector el repaso del contenido del **Capítulo 6** y luego ir al **Capítulo 13** para un análisis detallado de los atributos de los impuestos subnacionales.

la producción de bienes de inversión, al tiempo que dificulta los ajustes de frontera para los bienes exportados, generando un sesgo antiexportador y proimportador.

Aún cuando la literatura sobre incidencia de los impuestos admite ciertas limitaciones en cuanto a generalizar recomendaciones válidas independientemente del tiempo y del espacio<sup>719</sup>, las recomendaciones están referidas en forma coincidente en cuanto a gravar las ventas destinadas a consumos finales (impuesto de tipo monofásico), evitando gravar actividades intermedias (impuesto multifásico), salvo que en tal caso lo sea mediante un impuesto al valor agregado.

Pero la sustitución del Impuesto a los Ingresos Brutos, no resulta una cuestión sencilla cuando al mismo tiempo se exige hacerlo a través de un gravamen que genere similar rendimiento tributario. Pensar en un impuesto neutral, o no distorsivo, que al mismo tiempo asegure un rendimiento tan importante como Ingresos Brutos, que cae sobre los valores de venta brutos de todas las transacciones, resulta una cuestión muy difícil de lograr con alícuotas razonables. Además, los resultados de las posibles alternativas, en cuanto a rendimientos tributarios, son muy asimétricos según se trate de jurisdicciones eminentemente productoras y exportadoras netas o, por el contrario, eminentemente consumidoras e importadoras netas.

## **(b) El IVA Provincial y las variantes**

### **1) El IVA destino-pago diferido**

Una propuesta original ha sido la sustitución de la imposición provincial a los Ingresos Brutos por un sistema de impuestos provinciales al valor agregado, sobre la base del principio de destino y pago diferido. Estos IVA provinciales tendrían la misma base imponible que el IVA nacional (de hecho se sugiere que la potestad para determinar la base imponible y otorgar exenciones sea exclusiva de la Nación), pero como los flujos comerciales interjurisdiccionales serían tratados en base al principio de destino, podrían existir diferentes tasas de IVA provinciales, sin que ello provocara distorsiones sobre las decisiones de localización de las actividades económicas. Es decir, que la aplicación del principio de destino propugnado, permitiría aunar el logro de la neutralidad de la imposición provincial con la preservación de la autonomía fiscal provincial. La base imponible sería la misma del impuesto al valor agregado nacional. La tasa para el caso de la Provincia de Buenos Aires ha sido estimada en el 6,5%, pudiendo las provincias fijar tasas diferentes. La propuesta de la UNLP simuló un resultado aplicando una reducción en la alícuota del impuesto nacional, que pasaría al 13,5% (cuando se realizó el estudio la alícuota vigente era del 18%), previendo una mejora recaudatoria que eleva el nivel de cumplimiento del IVA nacional del 55% al 85%.

Se ha propuesto que el funcionamiento del principio de destino se instrumente a través del mecanismo de “pago diferido”, que tornaría innecesaria la realización de compensaciones de recaudación entre jurisdicciones. En otros términos, el mecanismo de “pago diferido” para las importaciones permite que la asignación jurisdiccional de la recaudación coincida plenamente

---

<sup>719</sup> Las reglas tradicionales de tributación óptima han sugerido la ideal situación de gravar con tasas uniformes a los bienes y servicios (de consumo final y/o al valor agregado). Sin embargo, ante la imposibilidad de gravar todos los bienes (sea por razones teóricas —como el caso del ocio— o de administración tributaria), se sugiere el empleo de la regla de Ramsey que implica gravar a los bienes y servicios con tasas diferenciales en forma inversamente proporcional a las elasticidades-precio de sus demandas (de manera de lograr reducciones proporcionales en las cantidades transadas). Proposiciones posteriores (Corlett y Hague, Habegger, Meade) sugieren, asimismo, gravar con tasas mayores los bienes y servicios complementarios del ocio. No obstante, la historia de la literatura sobre tributación óptima no está concluida; aportes posteriores a las reglas tradicionales han arrojado dudas sobre la validez de las mismas bajo determinadas circunstancias, especialmente referidas a los valores que asuman las elasticidades-precio cruzadas de los bienes (Dixit, 1975; Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R, 1985). Volver a **Capítulo 5** para mayores aclaraciones.

con lo que marca el principio de destino (la recaudación pertenece a la jurisdicción en que se produce el consumo final de los bienes), sin que medien transferencias ni compensaciones monetarias entre fiscos provinciales.

Un impuesto multifásico como el IVA ha sido considerado tradicionalmente como una alternativa superior a un impuesto monofásico del tipo a las Ventas Minoristas, debido a su menor vulnerabilidad a las conductas de evasión. Al ser instrumentado con criterio del destino, se lograría neutralidad en términos de su efecto sobre las decisiones de localización de las actividades productivas. La modalidad de pago diferido, por otro lado, no requiere de ajustes tributarios de frontera o compensaciones entre fiscos para la reasignación de la recaudación entre provincias exportadoras netas y provincias importadoras netas, porque el tratamiento a tasa cero del comercio interprovincial impide que las provincias de origen recauden impuestos que pertenecen a la jurisdicción de destino en que se produce el consumo final<sup>720</sup>.

La propuesta tendría ventajas adicionales, principalmente, en lo referido a:

a) permitir que la imposición general al consumo se estructure sobre un mismo tipo de impuesto, tanto a nivel nacional como provincial, con los beneficios que ello supone para el contribuyente (economía de tiempo y recursos) y para el fisco (por las posibilidades ampliadas de fiscalización a que da lugar la complementación de acciones de la administración tributaria nacional con las provinciales);

b) restringir las necesidades de coordinación a la ya citada uniformidad de base y al intercambio de información tributaria; y

c) permitir un tratamiento sumamente sencillo de las exportaciones e importaciones a terceros países que no requiera de compensaciones de dinero entre fiscos provinciales o entre éstos y el fisco nacional.

Sin embargo, el IVA destino-pago diferido posee varias dificultades:

a) Administrativa: al depender de las declaraciones juradas de los contribuyentes y exigir una importante coordinación y armonización informática entre los fiscos provinciales involucrados en las transacciones interjurisdiccionales.

b) Se plantea una situación difícil para las finanzas públicas de las provincias eminentemente productoras y exportadoras netas, al tener que enfrentar la acumulación de créditos fiscales de sus contribuyentes (por los IVA que hubieren pagado en las facturas de compra de sus insumos), sin registrar débitos, por tratarse de exportaciones a tasa cero hacia otras jurisdicciones. En realidad, todas las compras de insumos intra-provinciales generarían un crédito fiscal equivalente a los débitos fiscales de los contribuyentes de esa provincia,

---

<sup>720</sup> El "pago diferido" resuelve el problema de gravar las compras provenientes de otras provincias y desgravar las ventas efectuadas a otras provincias (para garantizar que la imposición recaiga efectivamente sobre el consumo final), transfiriendo los ajustes impositivos compensadores a la contabilidad del contribuyente. Según este mecanismo, el responsable inscripto de una jurisdicción que realiza ventas a un responsable inscripto de otra jurisdicción podrá, en la medida en que este último se identifique (con su CUIT con identificación jurisdiccional), extender el tratamiento de tasa cero a la venta interjurisdiccional en cuestión, y reclamar y obtener de su propio fisco la devolución de los créditos fiscales por el IVA pagado sobre los insumos que hubiera utilizado en la producción o servicio objeto de la venta interjurisdiccional. Por su parte, el comprador (contribuyente inscripto) de la jurisdicción de destino, no contará con crédito fiscal sobre su compra interjurisdiccional (pues su compra fue hecha con tasa cero en origen) y deberá cargar la tasa de IVA provincial propia de su provincia de residencia si efectúa la reventa a contribuyentes inscriptos de su misma jurisdicción o a compradores finales no inscriptos. Si la reventa se efectuara a contribuyentes inscriptos de una tercera jurisdicción, nuevamente entraría en acción el tratamiento de tasa cero.

generando una recaudación neta igual a cero (las compras de insumos de otras jurisdicciones no tienen crédito fiscal, por cuanto fueron adquiridas a tasa cero). Probablemente, ésta sea la mayor dificultad del método, que obligaría de alguna manera a tener que compensar a tales fiscos perdedores netos.

c) Una dificultad, señalada por R. Varsano (1995) y por C. Silvani y P. dos Santos (1996), es el posible incentivo que los contribuyentes pueden tener en cuanto a fraguar las ventas con diferentes destinos (ventas intra-estadales como si fueran inter-estadales), buscando beneficiarse con tasas más reducidas. Para resolver esto, se propone un sistema de IVA destino complementado con un IVA Nacional cuya alícuota sería variable según jurisdicciones<sup>721</sup>. El sistema consiste en gravar con el IVA Nacional a través de una alícuota complementaria a la provincial. Dicho complemento sumado a la alícuota decidida por la respectiva provincia, debería implicar una presión tributaria igual en todas las jurisdicciones, circunstancia que eliminaría dicho incentivo<sup>722</sup>. El sistema, si bien simplificaría el problema administrativo al sustentarse en una misma legislación común que uniforma bases y presión tributaria sobre dicha base, no resuelve sin embargo el problema del desfinanciamiento o la pérdida de base tributaria de las jurisdicciones eminentemente productoras y exportadoras netas. Y esto puede exigir algún tipo de compensación para hacerlo viable políticamente.

d) Adicionalmente, la propuesta anterior admite tres comentarios importantes. En primer lugar, requiere contemplar la situación neta de cada contribuyente con saldos positivos y negativos ante los fiscos nacional y provincial. En efecto, dado que las posiciones netas de los contribuyentes habrían de ser distintas ante el fisco federal o nacional y el provincial (en el caso de las jurisdicciones exportadoras netas con créditos en contra del gobierno provincial y con débitos a favor del gobierno nacional), habrá de plantearse el problema de la compensación que naturalmente exigirán los contribuyentes. En este caso, es posible decidir que el contribuyente ingrese el neto entre débitos y créditos (nacional y provincial, respectivamente), requiriendo un sistema de “clearing” nación-provincias, con liquidación periódica de los saldos.

e) En segundo lugar, en la medida en que el impuesto nacional opere de manera de nivelar la presión tributaria en todas las jurisdicciones, es claro que se genera un fuerte incentivo a que cada jurisdicción fije su alícuota al nivel máximo que el gobierno nacional crea conveniente establecer, apropiándose del rendimiento de cualquier potencial alícuota nacional adicional niveladora.

---

<sup>721</sup> Propuesta elaborada para sustituir la imposición del ICMS o Impuesto a la Circulación de Mercaderías y sobre Servicios de Transporte Interestadual e Intermunicipal (en cabeza de los gobiernos estadales o subnacionales) y del IPI o Impuesto a los Productos Industrializados (impuesto federal) en Brasil, por un nuevo ICMS federal y estadual. El ICMS es un híbrido de IVA en parte de origen y en parte según destino, en el que las transacciones interestatales son gravadas con tasas reducidas con el objeto de transferir los recursos provenientes de la recaudación de los estados productores a los estados consumidores. En general, la tasa aplicada a las transacciones interestadales es del 12%, si bien se aplica una tasa del 7% a las ventas provenientes de los estados más desarrollados (las regiones del sur y sudeste) y destinadas a los estados menos desarrollados (las regiones del norte, noreste y centro-oeste). Las exportaciones industriales están exentas de este impuesto, con recuperación de crédito fiscal (“tasa cero”), en tanto que a la exportación de los productos básicos y semielaborados se les aplica una tasa reducida (generalmente 13%). A las importaciones se les aplica la misma tasa que se aplica a las transacciones interestatales de los productos en cuestión. El IPI es un impuesto que se aplica a los productos industriales en las etapas de producción e importación. Las exportaciones están exentas, dando lugar a la recuperación del crédito fiscal (“tasa cero”).

<sup>722</sup> El problema del “paseo de la factura” se evitaría, pues siempre se recaudaría el impuesto total (uniforme), es decir, en el caso de que el destino de los bienes del contribuyente sea su propia provincia y/o en el caso de que lo sea en otra provincia del país. En Piffano (2005), Notas 18 y 19, se demuestra este resultado como erróneo, sin resolver el problema de la posibilidad del fraude. En el **Capítulo 13** volveremos sobre este punto.

f) En tercer lugar, como se analiza en detalle luego, la mecánica de este tipo de IVA no puede evitar el fraude en los destinos mediante el mecanismo del “paseo de la factura” (“*invoice sightseeing*”) haciéndolo sumamente engorroso e impracticable desde el punto de vista de su administración al menos en países como la Argentina.

g) Finalmente, la superposición de los gravámenes nacional y provincial anula la visibilidad de las presiones tributarias de cada nivel de gobierno, debilitando fuertemente el principio de correspondencia fiscal (y su atributo esencial de “*accountability*” o imputabilidad de la decisión fiscal)

## 2) El IVA origen

Especialmente con relación al problema de las provincias eminentemente productoras y exportadoras netas con pérdidas importantes de recaudación ante la alternativa de un IVA destino-pago diferido, se ha sugerido un IVA provincial tipo origen. En este caso, si bien las provincias productoras no se pierden de gravar su “propia base tributaria”<sup>723</sup>, para evitar distorsiones de precios y efectos no deseados de arbitrajes regionales e, inclusive, eventuales guerras tarifarias, se debe establecer un criterio uniforme de alícuotas impositivas, al menos en cuanto a las aplicables a las ventas interjurisdiccionales. Esta idea ha sido atacada sobre la supuesta pérdida de autonomía fiscal provincial, al limitarse su potestad tributaria en materia de alícuotas y bases armonizadas. Sin embargo, aún en el caso del IVA destino, se sugieren “bases tributarias uniformes”, inclusive legisladas a nivel nacional, lo cual también implica limitar el poder tributario de los gobiernos subnacionales<sup>724</sup>.

El problema principal del IVA origen es el tratamiento de las exportaciones y los reembolsos en frontera. Deben contemplarse los problemas de las remesas entre establecimientos pertenecientes a una misma firma radicados en distintas jurisdicciones (remesas sin facturación) y la aceptación por parte de las provincias de devolver el crédito a los exportadores aunque el impuesto haya sido ingresado en otra provincia. En todo caso, los fiscos deberían establecer algún sistema de compensaciones, de manera que las provincias donde se hizo efectivo el pago del impuesto deban participar de tales devoluciones, salvo que se exporte desde la misma jurisdicción.

## 3) El sistema de alícuotas adicionales en el IVA Nacional

Finalmente, con relación al IVA provincial, se ha sugerido como alternativa el establecimiento de un sistema de “alícuotas adicionales” al IVA Nacional<sup>725</sup>. Ello permitiría salvar gran parte de las observaciones anteriores. Permitiría simplificaciones que pueden evitar la duplicación de procedimientos administrativos, y no requiere considerar las remesas sin facturar a otras jurisdicciones, eliminándose las devoluciones de impuestos, excepción hecha de las compensaciones interjurisdiccionales por los reintegros a las exportaciones, por cuanto el sistema se asimila al del IVA origen. Sin embargo, esta solución “no soluciona” el problema central de asegurar completa independencia fiscal, exigiendo a su vez compensaciones

<sup>723</sup> Los ingresos tributarios están asociados al valor del producto generado en la jurisdicción, en tanto que en el caso del IVA destino o “ventas minorista” están más asociados a la población consumidora.

<sup>724</sup> En la literatura sobre tributación óptima se ha podido demostrar la regla dominante del principio del destino en la imposición sobre bienes. Sin embargo, también se ha sugerido el empleo del principio de origen en los casos de economías muy integradas y vecinas —caso de la Comunidad Europea— al no poder evitarse las compras (con costos de transacción nulos) cruzando fronteras (“*cross-border shopping*” o “turismo tributario”), así como también en presencia de mercados imperfectos (Christiansen, V., 1994; Keen, M. y Lahiri, S., 1994). En todo caso, si surgen arbitrajes de esa naturaleza se ha sugerido como probable solución a un sistema “mixto” que contenga elementos de ambos criterios de destino y de origen. Ver Sinn H. W. (1990), Keen, M. (1993), y Haufler, A. (1993 y 1996).

<sup>725</sup> Reig, E., 1996. También Bara, R. (1996).

interjurisdiccionales, al requerir mecanismos de distribución de fondos debido a los reintegros a las exportaciones, circunstancia que reedita los problemas del reparto de los fondos comunes, donde las provincias de mayor desarrollo relativo corren el riesgo de ver acentuados los mecanismos de redistribución territorial de los recursos tributarios.

### (c) El Impuesto a las Ventas Minoristas

Probablemente, desde el ángulo teórico, este sería el mejor impuesto, al asegurar total neutralidad, manteniendo invariable los precios relativos de los bienes. Pero no está exento de algunos problemas. En primer lugar, el rendimiento tributario queda muy expuesto al problema de la evasión, que resulta muy difícil y costoso administrativamente de combatir a nivel minorista. En segundo lugar, debe tenerse en cuenta que no todas las ventas minoristas están dirigidas al consumo final; existen compras de empresas como consumo intermedio que habría que desgravar. En tercer lugar, para el caso de las localidades lindantes con otros estados provinciales, eventuales divergencias en cuanto a alícuotas pueden generar “turismo tributario” difícil de evitar.

Asimismo, un aspecto que ya ha sido señalado<sup>726</sup>, es el de tener en cuenta que un impuesto monofásico a las ventas minoristas en rigor está destinado a gravar el consumo final, es decir, las ventas realizadas a los consumidores finales independientemente de cuál sea la etapa del proceso económico en que esta venta se realiza. Por ejemplo, las ventas directas al público de los sectores primarios efectuadas en “tranquera”, o de las industrias y comercios mayoristas efectuadas “en fábrica” o en “depósitos del comercio distribuidor”, deben ser gravadas.

Pero el IVM posee varias virtudes:

a) Permite una clara delimitación de fuentes entre los gobiernos provinciales y nacional; mejorando el principio de correspondencia fiscal.

b) No requiere esfuerzo de coordinación entre los fiscos subnacionales; o entre ellos y el gobierno nacional.

c) Puede operar sobre una base de contribuyentes en gran parte ya identificados en el actual Impuesto a los Ingresos Brutos.

d) La importante concentración de las ventas finales en la actualidad en centros comerciales y/o *shopping*, y su complementación con el Impuesto de Patentes para pequeños contribuyentes minimizan los problemas de evasión atribuibles a esta modalidad.

e) La posibilidad de contar con la base de datos del IVA Nacional permitiría evitar gravar los consumos intermedios, haciendo más sencilla la administración de los créditos fiscales pertinentes.

f) La mayor diseminación territorial del consumo a diferencia de la producción hace atractivo este impuesto a las provincias eminentemente consumidoras netas, que constituyen el número mayor de jurisdicciones del país, lo que genera mayor posibilidad de viabilidad política de la reforma.

g) Finalmente, como se analizará luego al tratar el tema del IVA Subnacional, se explicará de qué manera los defectos atribuidos a este impuesto habrán de salvarse en un sistema federal donde el IVM conviva con el IVA nacional.

---

<sup>726</sup> Gómez Sabaíni, J. C., 1996.

**(d) El Impuesto bi-etápico Mayorista-Minorista**

En orden a resolver el problema de la evasión pronosticada para el Impuesto a las Ventas Minoristas, se ha sugerido una solución intermedia consistente en establecer un sistema de retenciones a nivel mayorista junto con el impuesto minorista, para lo cual se sugiere gravar con una tasa desdoblada ambas etapas<sup>727</sup>. Sin embargo, el método no resuelve el problema de las distorsiones (aunque pretenda minimizarlas), desnaturalizando en cierta medida el sentido de la sustitución de Ingresos Brutos<sup>728</sup>. Pero un inconveniente importante radica en que las ventas interjurisdiccionales exigirán algún tipo de compensación. El proyecto de “ventas modificado” propone al respecto la constitución de un “fondo” al que ingresaría el producido del gravamen sobre ventas interjurisdiccionales para luego prorratearlo bajo determinado criterio entre las provincias. Este tipo de solución va en contra del objetivo general de la reforma en cuanto a garantizar mayor descentralización tributaria y acentuar así el principio de correspondencia, al tiempo que posee los inconvenientes de los regímenes de reparto interprovinciales administrados centralmente.

**(e) El sistema de determinación según Módulos o el Impuesto de Patentes**

Los problemas de fiscalización de un impuesto a las Ventas Minoristas o del IVA para el caso de pequeños contribuyentes se trataron de subsanar mediante el establecimiento de un impuesto de “Patentes” y/o de “Resultados Presuntos”, tanto para la sustitución de estos impuestos indirectos al consumo, como en el caso de la imposición a los ingresos. El sistema de “Módulos” en el Impuesto a la Renta de España tiene tal característica.

Se trata de encuadrar a las actividades económicas en módulos definidos de acuerdo a determinados parámetros, como cantidad de trabajadores, superficie total y potencia fiscal de vehículos, para el caso de “albañilería y pequeños trabajos de construcción en general”; personal empleado, superficie del local y superficie del horno, para las “industrias de la bollería, pastelería y galletas”; personal empleado y distancia recorrida, para el caso de “transporte de auto-taxis”; etc. Luego se establecen los resultados presuntos, teniendo en cuenta el rendimiento o la incidencia de cada variable o parámetro en cada actividad. El impuesto se transforma así en uno de “suma fija” para el contribuyente encuadrado en el respectivo módulo, independientemente de la facturación real.

El método simplifica enormemente las tareas de fiscalización para el fisco y genera un sistema sencillo de pago para los contribuyentes, los que pueden no obstante optar por el régimen general. Se evita el control de la factura de venta, aunque para generar incentivos de no evasión, se puede considerar la alternativa de no romper la cadena de facturación, permitiendo generar crédito fiscal —en un cierto porcentaje— por los IVA cargados en las facturas de compra de los insumos.

La definición de actividades y resultados presuntos o módulos, a los fines de la determinación impositiva, siempre acarrea la posibilidad de alguna distorsión, en tanto la labor “técnica” de la administración tributaria mal puede sustituir o registrar situaciones cambiantes y muy variadas de mercado. Tratándose del sector minorista, no obstante, es posible descuidar esta desventaja

---

<sup>727</sup> La propuesta fue elaborada por un equipo de tributaristas contratados por el PNUD para la Provincias de Buenos Aires (Proyecto ARG/93/009). Las ventas mayoristas a los minoristas serían gravadas por una alícuota estimada entre 1,5% y 2,5%, en tanto que las ventas minoristas los serían con una tasa del 3,50% al 4,05%; la alícuota correspondiente a las ventas de los mayoristas a los consumidores finales sería del 6%. Se propone adicionalmente que se grave en Aduana con el 6% la importación de bienes de consumo final.

<sup>728</sup> En realidad como consecuencia del Pacto Fiscal II (1993) muchas provincias desgravaron de Ingresos Brutos a actividades financieras, del sector primario y de la industria manufacturera, quedando gravado aún el comercio mayorista. Pero el abanico provincial actual registra importantes diferencias.



por su menor relevancia, comparada con una situación de evasión generalizada de este segmento de la actividad económica, como ocurre en los países en vías de desarrollo.

Cuando el sistema prevé tasas diferenciales por tamaño, valor de las ventas, etc., el método enfrenta el inconveniente de la posible elusión mediante el desdoblamiento o partición de los comercios (fenómeno conocido como “enanismo tributario”). Ello debería ser evitado diseñando alícuotas no muy diferentes, tendiendo más bien a un esquema de “tarifa plana” sectorial, pero con tasas diferenciales regionales, siguiendo el esquema actual de la imposición a los salarios (contribuciones patronales) implementado en nuestro país en los años 90.

Debe destacarse finalmente que de mantenerse el IVA Nacional tal cual rige hoy (sin la introducción del “monotributo”), sería posible establecer un mecanismo de intercambio de información entre la AFIP y las Direcciones de Rentas Provinciales, referidas a los contribuyentes pequeños, que permitirán cerrar las brechas de evasión, asegurando la cadena de facturación al tiempo de generar datos relevantes para futuros ajustes en los rendimientos presuntos de los distintos módulos del régimen simplificado a nivel provincial.

#### **(f) Impuestos a los consumos específicos**

Una propuesta de modificación de la estructura tributaria federal, ha estado referida a los impuestos que gravan los “consumos específicos”. En tal sentido, se ha propuesto que<sup>729</sup>:

(1) Deberían devolverse facultades tributarias a provincias en materia de impuestos internos unificados que integran el sistema de coparticipación federal de la Ley N° 23.548 y el impuesto interno a los combustibles. Esta propuesta no comprende a otros impuestos sobre consumos específicos, ni tampoco al IVA que actualmente grava a los combustibles derivados del petróleo.

(2) Se propone el ejercicio de facultades concurrentes por parte de nación y provincias en los impuestos a ser descentralizados. Tal elección se fundamenta en principios constitucionales pero fundamentalmente para que el organismo recaudador nacional no pierda información sobre estos contribuyentes y, de esta forma, pueda efectuar intercambio de información —imprescindible dado el mayor universo de contribuyentes a controlar en la esfera provincial—.

(3) Plena autonomía a las provincias para manejar estos impuestos en materia de alícuotas, bases imponibles y productos gravados. Esto es así, esencialmente, porque se gravan consumos finales.

Aunque es deseable la uniformidad en el caso de alícuotas y bases imponibles, no es imprescindible para el buen funcionamiento de la imposición —la posibilidad de guerras tributarias es muy limitada—. En cuanto a los productos seleccionados, el problema está en los combustibles. En este sentido, se ha indicado que actualmente la imposición se restringe en modo fundamental al consumo final, luego de mantenerse desgravado las ventas de gasoil en actividades productivas como el agro, es decir, un insumo intermedio de uso generalizado. Se entiende que la mayor parte de las provincias tendrán pérdidas netas si deciden gravar por su parte a un insumo como el gasoil, ya que se trata de economías altamente intensivas en transporte, por lo cual puede suponerse que continuarán gravando esencialmente consumos finales —asimilables a consumos de naftas—, bien delimitados geográficamente. La plena autonomía, pues, es esperable que no redunde en una exportación de impuestos y se rompa así el principio de correspondencia fiscal que se intenta restaurar.

<sup>729</sup> Ver propuesta de la UNLP (1995).

## (ii) La imposición al ingreso y al patrimonio en los gobiernos subnacionales

### (a) El Impuesto Provincial a la Ganancias de Personas Físicas

Una importante propuesta de reforma adelantada en Piffano (1998) está referida a la imposición directa sobre la capacidad de gasto de las familias, a través del Impuesto Provincial a las Ganancias. La posibilidad de que la Provincia establezca este impuesto, sobre la base de un impuesto de características equivalentes a la porción del impuesto que grava el ingreso de las personas físicas, constituye una posibilidad que no vulnera el principio redistribucionista, en tanto se plantea como adicional al impuesto (progresivo) federal, que subsistiría con una leve modificación, consistente en permitir la deducción del impuesto provincial.

Aún cuando desde el punto de vista formal, la constitución nacional es clara en cuanto a las atribuciones de las provincias para establecer impuestos directos, la teoría normativa y la práctica seguida han sido consistentes con la idea de centralizar el impuesto a los ingresos de las personas. Argumentos de eficiencia y equidad han sustentado esta postura. En especial, la de evitar arbitrajes interregionales (y migraciones consecuentes) entre jurisdicciones locales y el cumplimiento de objetivos redistributivos interregionales. No obstante, existen argumentos suficientes para avalar una postura contraria. En este sentido, la existencia de datos empíricos a nivel internacional desafían las conclusiones de la teoría normativa<sup>730</sup>.

La alícuota del impuesto sería “proporcional” y gravaría la porción del ingreso superior a un mínimo no imponible (nivel de subsistencia o de consumo mínimo garantizado, correspondiente a las familias de bajo ingreso), destinado al consumo de las familias, de manera que los contribuyentes podrían deducir las compras de bienes de capital o la adquisición de determinados activos financieros (ambos a definir) de los ingresos gravados en el impuesto federal. Esto permite generar incentivos al ahorro, al tiempo que mejora el perfil progresivo del sistema tributario, al aliviar el peso de la tributación indirecta —sobre el cual tributan las familias de bajo ingreso— como sustento básico de la recaudación tributaria.

La aplicación del impuesto a nivel provincial implica confirmar el criterio de renta mundial, donde prevalece la residencia real del contribuyente. Los problemas de administración tributaria, por su parte, podrían eventualmente ser reducidos combinando la presentación de las declaraciones juradas junto con la del impuesto federal. Los problemas de evasión serían reducidos al permitir a las provincias fiscalizar junto con la AFIP el padrón de contribuyentes. El cruzamiento con los registros del Impuesto Inmobiliario y de Automotores permitiría generar una fuente de información de alto valor a tales fines.

En un trabajo reciente, Gómez Sabaini y Gaggero (1997) han sugerido una solución equivalente, consistente en el establecimiento de “alícuotas adicionales” de las provincias en el Impuesto a las Ganancias nacional, junto con una ampliación de la base tributaria (común para el impuesto federal y provincial), que surgiría de la eliminación de exenciones y la inclusión de ingresos actualmente no gravados por el impuesto nacional.

### (b) La Imposición patrimonial

La imposición patrimonial, una fuente tradicionalmente reconocida a los gobiernos subnacionales, requiere también una reforma. Se postula que la actual estructura provincial de alícuotas del impuesto inmobiliario tienda hacia formas más simples y proporcionales (es decir menos “progresivas”). El impuesto inmobiliario aparece como un tributo idóneo para ser manejado por los gobiernos locales. Desde el punto de vista del financiamiento de estos gobiernos, su sustitución por tasas retributivas de servicios no parece conveniente en la medida

<sup>730</sup> Ver Notas 13, 14 y 15 en Piffano (2005).

que existen bienes públicos para cuyo financiamiento el sistema de tasas no resulta apropiado. Ambas formas deben ser vistas como complementarias, no sustitutas.

Por razones tanto informativas como de gestión tributaria, el programa de descentralización administrativa tributaria llevado a cabo, por ejemplo, en la Provincia de Buenos Aires, aparece como un instrumento idóneo para implementar una transición del impuesto inmobiliario a los municipios. Es recomendable extender y generalizar dicho régimen para que incluya el impuesto inmobiliario urbano en todos los municipios, y posteriormente evaluar e implementar una descentralización municipal “avanzada” del impuesto inmobiliario a partir de modificaciones sucesivas del porcentaje de los convenios del programa de descentralización administrativa que se otorgan a los municipios.

El énfasis en la uniformidad territorial de tasas del impuesto inmobiliario, que parece implicar la letra del “Acuerdo Fiscal” (1993), no tiene justificativos dentro de un enfoque de federalismo fiscal y debiera por lo tanto ser “relativizado” por las provincias al momento de su eventual aplicación. La preocupación excesiva sobre las alícuotas pierde inclusive relevancia si se tiene en cuenta que las provincias pueden burlar el intento armonizador a través de las valuaciones que surgen de sus catastros.

La coordinación entre jurisdicciones en materia de impuestos al patrimonio debería incluir consideraciones sobre la aparente tensión entre la adecuada descentralización territorial de estos impuestos y la permanencia de impuestos a nivel nacional. Son estos últimos los que deben ser reexaminados. En este sentido, la propuesta examina la posibilidad del establecimiento de “alícuotas adicionales” de las provincias en el actual impuesto nacional a los bienes personales<sup>731</sup>; o, inclusive, su traspaso total a las provincias.

Las dificultades para fiscalizar partes del patrimonio de los particulares en el exterior, por parte de las administraciones provinciales, o la imposibilidad de establecer alícuotas adecuadamente progresivas, por la distribución espacial de los bienes de los particulares, puede justificar el establecimiento del esquema de alícuotas adicionales provinciales en el actual impuesto nacional. Este esquema facilitaría el cruce de información entre la AFIP y las Direcciones de Rentas Provinciales de manera de reducir el margen de evasión.

El tratamiento de este impuesto, finalmente, no puede estar dissociado del otorgado al Impuesto a las Ganancias. La posibilidad de establecer un Impuesto Provincial a las Ganancias, permitiría cerrar el círculo ingreso-patrimonio de los particulares, a la vez de facilitar la necesaria armonización de ambas formas de tributación, de manera de prever los aspectos de eficiencia (incentivos a invertir de por medio) y equidad, que la tributación debe guardar.

La posibilidad de participación provincial en la tributación progresiva sobre el patrimonio de los particulares, permitiría resolver el tema de la actual progresividad del impuesto inmobiliario provincial, no recomendable para tributos de tipo real, que debió introducirse en algunas provincias como la de Buenos Aires luego de la experiencia negativa en la recaudación del Impuesto Adicional Inmobiliario.

Dentro de la imposición patrimonial, finalmente, se encuentra en el Inmobiliario Rural una fuente eminentemente provincial que no obstante no tiene actualmente relevancia alguna en las provincias, según ya se analizara en el **Capítulo 7, apartado 7.6. punto (v)**.

Este impuesto compite fuertemente con la existencia de las retenciones. Éstas últimas reducen marcadamente el margen bruto de la actividad rural y trae como consecuencia la reducción de la renta y/o valor de la tierra, precisamente el factor determinante del crecimiento en las

---

<sup>731</sup> La propuesta ya citada de Gómez Sabaini y Gaggero (1997) también contiene esta recomendación.

economías regionales dadas las características de la función de producción de la actividad rural, intensiva en el uso de este factor fijo y no transable. El valor de la tierra es afectada por otro tipo de imposición, cuya presión tributaria resulte estar más allá de la que normalmente incide sobre los otros factores variables (trabajo y capital), excedente que junto con el propio impuesto inmobiliario rural, se amortiza en ese valor de los campos. Ello implica condenar a los fiscos provinciales a utilizar bases tributarias potenciales que no pueden gravar significativamente con el Inmobiliario Rural. La superposición de esta base con la del Impuesto a los Bienes Personales cierra el círculo de la gran restricción operada sobre las autonomías de las provincias para explotar esta base eminentemente regional. Dada la importancia de este tema respecto a la cuestión del federalismo fiscal, se le dedica un tratamiento especial en el **punto (iii)**.

**(c) La sustitución de Ingresos Brutos y la ampliación de las bases tributarias subnacionales propuesta durante los años 90**

En la década de la gran discusión abierta luego de la reforma constitucional de 1994, el suscrito adelantó su propuesta de cambios tributarios que sugerían:

1) Que no sería posible encontrar “un sólo impuesto” capaz de generar similar rendimiento tributario que el Impuesto a los Ingresos Brutos, a menos que se asuman alícuotas muy elevadas y alta evasión en algunos casos (ventas minoristas); sistemas complejos administrativamente sin lograr resolver los problemas de fraude, con asimetrías de rendimiento marcadas a nivel de los gobiernos subnacionales (IVA destino, con o sin pago diferido); problemas de compensaciones y eventual sesgo antiexportador en otros casos (IVA Origen); mantenimiento de distorsiones no muy diferentes a las actuales y complejidades administrativas adicionales (Bi-etápico Mayorista-Minorista); posibles distorsiones menores en regímenes simplificados (IVA o Ventas Minoristas de Patentes o en base a Módulos).

2) Que la propuesta final era sustituir al Impuesto a los Ingresos Brutos por una batería de impuestos, a saber:

1º) Un Impuesto a las Ventas Minoristas (IVM) para contribuyentes medianos y grandes; y un Impuesto Simplificado en base a Módulos o de tipo Patentes, de alícuota plana a nivel sectorial con diferenciaciones regionales, para pequeños contribuyentes. El esquema debería prever créditos fiscales en cierto porcentaje de los IVA incorporados en las facturas de los insumos. Esta propuesta había sido sugerida antes de sancionarse el régimen del Monotributo.

2º) La creación del Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas del tipo “*flat-tax*” (mínimo no imponible que supere el cuarto decil y alícuota plana o proporcional para los que lo superen).

3º) El establecimiento de alícuotas adicionales de las provincias en el Impuesto Nacional a los Bienes Personales (no sujetos al proceso productivo), reduciendo la alícuota nacional.

4º) Ampliar la base tributaria provincial descentralizando los Impuestos Internos a los Consumos Específicos y al Consumo de Combustibles.

5º) Complementar los diferenciales de capacidades tributarias de cada provincia mediante el sistema de transferencias de nivelación o igualación, de manera que las pérdidas relativas por el cambio de bases, desde Ingresos Brutos a esta batería de impuestos, resulte neutralizada al tiempo de asegurar un comportamiento eficiente del sistema tributario.

Pero en la última década, posterior al inicio del nuevo milenio, el avance nacional en la presión tributaria consolidada, mediante el uso de las retenciones y el impuesto a las transacciones financieras, terminaron por vaciar de bases tributarias a los gobiernos subnacionales. Esto

significa que las reformas propiciadas en los años 90 resulten en el presente insuficientes. Esto abre el camino al apartado siguiente.

**(iii) ¿Será posible un acuerdo fiscal federal sin una reforma del sistema tributario federal?**

**(a) Introducción**

En oportunidad de efectuar mis dos presentaciones en sendos paneles sobre Coparticipación Federal de Impuestos en los años 2005 y 2006<sup>732</sup>, inicié ambas mencionando los objetivos deseables del acuerdo federal y los desafíos políticos que los mismos plantean en cuanto a definir las siguientes cuestiones básicas:

- 1) Resolver el dilema fundamental sobre el grado de descentralización fiscal y el diseño del sistema tributario federal (nacional y subnacional).
- 2) Atender las asimetrías en las capacidades fiscales de los gobiernos, lo que implica definir un sistema de transferencias verticales y de nivelación.
- 3) Asegurar una eficaz coordinación con relación a los agregados macro-fiscales.
- 4) Lograr un eficaz y eficiente diseño institucional por el que se adopten las decisiones colectivas que afectan a la federación.

Adelantaba entonces que los desafíos no son independientes, sino que están ligados entre sí. En rigor, resolver **el desafío de la descentralización fiscal y tributaria en particular** marcará el sendero a seguir en los restantes aspectos del nuevo acuerdo federal, tanto en cuanto a la magnitud como al criterio de reparto del fondo común, los problemas de coordinación macroeconómica y, finalmente, las características del diseño institucional dentro del cual habrán de operar los ajustes necesarios del sistema.

En esta oportunidad, he de acentuar la problemática del primer dilema, al que definiremos como “la restricción fundamental” para poder responder la pregunta formulada en el título e imaginar cualquier arreglo fiscal federal estable o sustentable, tanto desde el punto de vista económico-fiscal como político, dentro de un objetivo básico de **asegurar el Sistema Federal de Gobierno que ha establecido nuestra Constitución desde 1853-60 en adelante**.

Anticipo que la hipótesis será la de una respuesta negativa a la pregunta formulada en el título de este apartado, es decir, demostrar que sin modificación del Sistema Tributario Federal actual no habrá solución posible del acuerdo fiscal federal; más aún, en ausencia de reforma deberemos inevitablemente olvidarnos del “Sistema Federal” de Gobierno consagrado por nuestra Constitución. Este sistema ha muerto de muerte inducida por el “proceso del federalismo político” vivido desde la década del 30 en adelante y solo podrá revivir con una vuelta muy severa a su diseño institucional original. Si esto no ocurriera, entiendo que seguiremos gastando inútilmente tiempo y esfuerzos en intentar encontrar soluciones que no serán tales, a pesar de los remiendos y acuerdos *ad hoc* que nuestra dirigencia política intente o logre arribar en la distribución del “botín tributario” presente.

Como se verá seguidamente, en el corazón de la reforma tributaria federal requerida se encuentra la eliminación de las retenciones a las exportaciones del sector rural, que constituye la

<sup>732</sup> Ver Piffano (2005b): “Los grandes dilemas de la cuestión fiscal federal y los consensos académicos y políticos”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, publicado en *Documento de Trabajo* N° 67, Departamento de Economía, UNLP ([www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc67.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc67.pdf)), y la presentación en el Panel sobre Coparticipación Federal en la XLI Reunión de la AAEP de 2006 sobre “La Presión sobre los Gobiernos Subnacionales y la Reformulación del Sistema Tributario Federal”, publicado luego como *Documento de Trabajo* N° 68, Departamento de Economía, UNLP (2007a). ([www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc68.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc68.pdf)).

reforma más urgente que habrá de ser necesaria para lograr la restitución del federalismo como sistema real de gobierno en nuestro país.

**(b) La evolución de las asimetrías fiscales Nación-Provincias y las soluciones usualmente discutidas**

De entre las cuestiones planteadas previamente es usual hallar muchos análisis y ponencias referidas a las asimetrías entre provincias, circunstancia que abre un enorme abanico de propuestas de “coparticipación” de la porción que el sistema asigne finalmente al grupo de las provincias —o sea, la distribución secundaria—: las famosas transferencias de nivelación y todo el arsenal de propuestas sobre las “fórmulas mágicas” y otras soluciones no tan mágicas.<sup>733</sup>

El tema previo —la distribución primaria— no ha tenido mayormente tratamiento técnico en los últimos tiempos a excepción de las demostraciones sobre la evidencia empírica que muestra la pérdida que las provincias han debido soportar en las dos últimas décadas en aras de asegurar mayor cantidad de recursos para el Gobierno Nacional.

En efecto, la sobredimensionada participación del nivel nacional de gobierno en la presión tributaria consolidada puede corroborarse en las **Tablas 1 y 2**.

La **Tabla 1** muestra cómo la asimétrica estructura vertical de la presión tributaria y el desbalance consecuente entre recursos y gastos del nivel nacional y subnacional de gobierno, típica del federalismo fiscal argentino, se refleja en la estructura consolidada total.

**Tabla 1**

Resultado Financiero por Niveles de Gobierno - Año 2006 - En % del PIB y en % del Total									
Recursos Propios	% del PIB	Transf. a Prov.	Recursos Netos	Gastos	Resultado Financiero	Recursos Propios (% del Total)	Nivel	Gastos (% del Total)	Corresp Fiscal
Nación	25,3	6,46	18,84	15,11	3,73	81,3%	N	50,9%	160%
Provincias y Municipios	5,82	6,46	12,28	14,57	-2,29	18,7%	PyM	49,1%	38%
Total	31,12	0	31,12	29,68	1,44				

Fuente: Oficina Nacional de Presupuesto y Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con Provincias, Ministerio de Economía y Producción.

El superávit estructural federal del 60% explica el nivel casi equivalente de proporción de las transferencias federales a provincias (a través del régimen general de la Ley N° 23.548 y de los otros mecanismos de distribución de fondos) que cubren la brecha estructural deficitaria de los gobiernos subnacionales, debido a la casi similar proporción de ambos niveles en el gasto consolidado. Esta asimetría se ha visto acentuada en la presente década, según se observa en la **Tabla 2**.

El **Gráfico 1**, finalmente, vuelve a mostrar los guarismos ya presentados en el **Capítulo 7, apartado 7.6.**, donde se observa la evolución de la presión tributaria consolidada de Argentina,

<sup>733</sup> Ver Piffano (2006).

y su comparativa con nuestro país federal socio del MERCOSUR, Brasil, y nuestro vecino país unitario Chile.

**Tabla 2**

PRESION TRIBUTARIA GLOBAL (PTG) Y POR NIVELES DE GOBIERNO En % DEL TOTAL				
AÑO	PTG	RECURSOS TRIBUTARIOS NACIONALES	SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL TOTAL	RECURSOS TRIBUTARIOS PROVINCIAS Y MUNICIPIOS
2001	100%	68%	11%	21%
2002	100%	70%	7%	22%
2003	100%	72%	7%	21%
2004	100%	74%	7%	19%
2005	100%	73%	8%	19%
2006	100%	73%	9%	18%
2007 *	100%	74%	8%	18%

\*Estimado. Fuente: Ministerio de Economía y Producción y AFIP.

**Gráfico 1**



Fuente: Ministerio de Economía y Producción y AFIP.

La presión tributaria histórica de Argentina marca un nivel promedio cercano al 20% del PIB. Esta realidad se ve modificada sensiblemente en la presente década y, en particular, con posterioridad a la crisis de 2001. Hasta el 2002 nuestro país se acercaba al nivel de presión tributaria de Chile, país unitario, lo que implica naturalmente un menor tamaño del sector público. Luego de 2002, se inicia el despegue vertiginoso de nuestra presión tributaria consolidada, que tiende a acercarse a la de Brasil, país que siempre ha mantenido una diferencia aproximada de 10 puntos del PIB con relación a nuestra presión tributaria; ésta diferencia se ha achicado más recientemente. La serie mostrada alcanza a 2005 y estimaciones posteriores ubican el nivel en el 34%, y más cercano al 40% más recientemente.

Sin dudas que los datos analizados corroboran el resultado mayor de las finanzas públicas nacionales en este resultado. En particular, para la provincia de Buenos Aires la situación es superlativa, dado que en la estructura del financiamiento tributario según origen de los fondos, es la provincia de mayor correspondencia fiscal media, es decir, los recursos propios constituyen la porción mayor en el financiamiento de su gasto, a diferencia del resto de las provincias.

La **Tabla 3** muestra la composición de los recursos tributarios según origen de los fondos (propios o de origen nacional), para el período 1999 a 2007. El 55% de los recursos tributarios de la Provincia de Buenos Aires son propios, una circunstancia muy diferente al del resto de provincias que representan solamente el 36%, según detalla la **Tabla 4**.

**Tabla 3**

<b>PROVINCIA DE BUENOS AIRES - ESTRUCTURA DEL ORIGEN DE LOS RECURSOS TRIBUTARIOS PERÍODO 1999 A 2007 (EN MILES DE PESOS)</b>			
<b>AÑO</b>	<b>Recursos Tributarios</b>	<b>De Origen Provincial</b>	<b>De Origen Nacional</b>
2007	<b>5.789.412,6</b>	<b>3.201.960,0</b>	<b>2.587.452,6</b>
	100%	55%	45%
2006	<b>4.679.015,3</b>	<b>2.649.490,0</b>	<b>2.029.525,3</b>
	100%	57%	43%
2005	<b>3.814.436,5</b>	<b>2.187.376,0</b>	<b>1.627.060,5</b>
	100%	57%	43%
2004	<b>3.140.245,9</b>	<b>1.840.038,0</b>	<b>1.300.207,9</b>
	100%	59%	41%
2003	<b>2.380.366,5</b>	<b>1.447.798,4</b>	<b>932.568,1</b>
	100%	61%	39%
2002	<b>1.471.921,1</b>	<b>745.889,7</b>	<b>726.031,4</b>
	100%	51%	49%
2001	<b>7.167.803,7</b>	<b>3.601.798,9</b>	<b>3.566.004,8</b>
	100%	50%	50%
2000	<b>8.032.532,4</b>	<b>4.163.334,3</b>	<b>3.869.198,1</b>
	100%	52%	48%
1999	<b>8.277.516,1</b>	<b>4.346.400,7</b>	<b>3.931.115,3</b>
	100%	53%	47%
Total 1999-2007	<b>4.972.583,3</b>	<b>2.687.120,7</b>	<b>2.285.462,7</b>
	100%	54%	46%
<b>Promedio simple</b>	<b>100%</b>	<b>55%</b>	<b>45%</b>

**Fuente:** Oficina Nacional de Presupuesto y Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con Provincias, Ministerio de Economía y Producción.



Tabla 4

<b>RESTO DE PROVINCIAS - ESTRUCTURA DEL ORIGEN DE LOS RECURSOS TRIBUTARIOS PERÍODO 1999 A 2007 (EN MILES DE PESOS)</b>			
<b>AÑO</b>	<b>Recursos Tributarios</b>	<b>De Origen Provincial</b>	<b>De Origen Nacional</b>
2007	<b>13.846.087,2</b>	<b>4.980.090,9</b>	<b>8.865.996,3</b>
	100%	36%	64%
2006	<b>10.832.061,7</b>	<b>3.933.390,6</b>	<b>6.898.671,1</b>
	100%	36%	64%
2005	<b>8.743.594,7</b>	3150764,887	5592829,821
	100%	36%	64%
2004	<b>7.001.259,0</b>	<b>2.687.109,0</b>	<b>4.314.150,0</b>
	100%	38%	62%
2003	<b>4.989.269,7</b>	<b>2.128.231,9</b>	<b>2.861.037,8</b>
	100%	43%	57%
2002	<b>4.303.580,9</b>	<b>1.305.555,5</b>	<b>2.998.025,4</b>
	100%	30%	70%
2001	<b>18.169.477,8</b>	<b>6.173.372,3</b>	<b>11.996.105,6</b>
	100%	34%	66%
2000	<b>19.246.704,5</b>	<b>6.706.752,7</b>	<b>12.539.951,9</b>
	100%	35%	65%
1999	<b>19.218.496,4</b>	<b>6.703.422,4</b>	<b>12.515.074,0</b>
	100%	35%	65%
<b>Total 1999-2007</b>	<b>11.816.725,8</b>	<b>4.196.521,1</b>	<b>7.620.204,6</b>
	100%	36%	64%
<b>Promedio simple</b>	<b>100%</b>	<b>36%</b>	<b>64%</b>

**Fuente:** Oficina Nacional de Presupuesto y Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con Provincias, Ministerio de Economía y Producción.

Más recientemente esta situación se ha agravado; al presente solo el 25% de los recursos que recauda la Nación son coparticipados. Sobre esta pérdida que sufrieran las autonomías provinciales desde que naciera el país federal, según la evolución histórica ya analizada, se han planteado soluciones parciales, en todo caso más en términos de negociaciones políticas y no tanto de análisis técnicos, ámbito en el que solo parcialmente se suelen discutir. El clima político de la discusión se ha exacerbado más recientemente luego de la crisis global y el empeoramiento notorio de las finanzas subnacionales (provinciales y municipales).

Entre las alternativas planteadas en esas discusiones políticas figuran, por ejemplo, si se deben o no coparticipar las Retenciones —más allá del Decreto N° 206/09 que crea el Fondo Federal Solidario— o si ampliar o no la masa coparticipable del rendimiento del Impuesto a las Transacciones Financieras, entre las soluciones más “ingeniosamente elucubradas”; y la mucho

más reciente y muy apetitosa idea de coparticipar el gran botín del Fondo del Bicentenario o Fondo de Desendeudamiento, alimentado con la apropiación fiscal de las reservas del BCRA. En vista de la evolución política registrada a partir de las últimas elecciones y el consecuente cambio en la estructura de poder en el Congreso, han surgido desde ya ideas sobre un proceso gradual de cambios, quizás avanzando en primer lugar sobre algunas de las tres genialidades mencionadas previamente y, muy posteriormente, pensar en una solución seria y a fondo de un nuevo acuerdo fiscal federal como manda nuestra Constitución<sup>734</sup>. Es decir, nuestra dirigencia política estaría planteando un proceso gradual, de manera de ir controlando el debe y el haber —cuanto recuperó de a poquito ahora y cuanto debería esperar para recuperar mucho más adelante— de forma de hacer políticamente viable el cambio.

Permítaseme entonces ahora imaginar que esos cambios marginales para salir del conflicto actual entre las apetencias nacionales y el apuro subnacional serán acordados de alguna manera entre nación y provincias este mismo año y luego replantear la pregunta del título: *¿es posible un Acuerdo Fiscal Federal sustentable sin reforma del Sistema Tributario Federal?* Mi hipótesis, como adelantara, es una respuesta negativa a esta pregunta.

### (c) Sobre el reparto de fuentes, la curva de Laffer y la actividad regional relevante

Es conocida la estructura vertical de los recursos tributarios en nuestro país —indicativos de una acentuada centralización— mucho más cercana a la de un país unitario que a la de un país federal. No somos los únicos en el mundo: México, Australia e India, por ejemplo, nos acompañan en esta característica. Otras federaciones como Suiza, Canadá, EE. UU., o inclusive Brasil, en cambio, no. La tendencia a la centralización tributaria ha sido acentuada muy fuertemente en la última década y hoy es común escuchar la famosa expresión de que la gobernabilidad solo es factible con el dominio de “la caja”. Pero manejar la caja implica un dilema o juego de suma cero, en cuya disputa y resultado habrán de ponderarse el poder político que logre el gobierno nacional (esencialmente el Poder Ejecutivo), o bien, el club de Gobernadores (y su cuerpo representativo: el Senado)<sup>735</sup>.

Ahora bien, cualquiera fuere el resultado del juego del reparto del fondo común y el ejercicio de las potestades tributarias propias, es evidente que los sistemas de concurrencia de fuentes y el eventual reparto de los fondos nacionales no coparticipables, vía acuerdos *ad hoc* o por el régimen de los ATN, requiere del gobierno federal o nacional y los subnacionales una exigente coordinación fiscal y financiera. La misma significa arribar a consensos básicos respecto al ejercicio “marginal” de las respectivas potestades tributarias, es decir, en gran medida, la definición de los respectivos “espacios tributarios” (*tax rooms*).

Todo gobierno que pretenda marginalmente aumentar sus recursos aumentando las alícuotas de sus impuestos, ciertamente habrá de enfrentar un límite económico natural y, eventualmente, un

<sup>734</sup> La mora en el dictado de la nueva Ley de Coparticipación según el plazo establecido en la cláusula transitoria sexta pareciera no preocupar, disgustar o rasgar las vestiduras de muchos de nuestros representantes. Han pasado ya 16 años, uno o algunos años más no cambiaría la situación... la expresión que más he escuchado de parte de los actores políticos es que lo dispuesto por el Art. 75, inc.2, es imposible de aplicar (¿?).

<sup>735</sup> La reforma constitucional de 1994, curiosamente, si bien mantuvo la atribución de la Cámara de Diputados como cámara de origen para establecer los impuestos, designó a la Cámara de Senadores como cámara de origen en el diseño del reparto de los mismos. Como si la creación de impuestos de parte de cualquier nivel de gobierno no debiera estar sustentada en la razón específica de atender las necesidades colectivas del pueblo (no de los fiscos que los administran) que con su voto le ha asignado a cada legislador electo la correspondiente responsabilidad institucional según su ámbito de competencia. Evidentemente, el exagerado centralismo tributario y el sistema laberíntico del reparto de los fondos han borrado por completo esta ligazón entre la necesidad de gasto y su correspondiente necesidad de financiamiento, y la transparencia en la asignación de responsabilidades a los representantes de cada nivel de gobierno.

límite jurídico (constitucional) a dicho objetivo. El límite económico lo fijan las elasticidades-alícuota de los rendimientos tributarios —tanto las elasticidades directas como las cruzadas— que plantea el dilema que el aumento de cualquier impuesto habrá de competir obligadamente con el resto de impuestos del sistema tributario federal, aún en los casos de una imposición que “legal o administrativamente” pueda ser calificada como “no concurrente”<sup>736</sup>. En este sentido, en el Sistema Tributario Federal actual, es posible afirmar que las retenciones a las exportaciones del sector rural constituyen el recurso tributario nacional que genera una “restricción cuantitativa superlativa” a cualquier ejercicio marginal del resto de los impuestos, particularmente los subnacionales, como los que gravan las transacciones o bien el ingreso o los patrimonios, entre ellos muy especialmente el Impuesto Inmobiliario Rural.

En efecto, debido a la estructura económica que registran las economías regionales, la actividad rural es determinante de las posibilidades económico-financieras de supervivencia de los fiscos subnacionales, y esta actividad se basa en una función de producción marcadamente intensiva en el uso del factor fijo tierra. Sobre esta cuestión recordemos al menos algunas contribuciones que se han elaborado para explicar esta realidad.

#### (d) El aporte del Sector Rural y la cuestión federal

Tres aspectos relevantes de esta caracterización habrán de tener como fin este desarrollo:

- Sobre la relevancia económico y social de la actividad del Sector Rural en la economía nacional y en particular en las economías regionales.
- Sobre los “límites económicos” de la imposición y en particular sobre la incidencia de las retenciones en la Presión Tributaria sobre el Sector Rural y sus efectos económicos y políticos afectando el federalismo fiscal.
- Sobre los “límites jurídicos” de la imposición, nuevamente, en particular sobre la incidencia de las retenciones en la confiscatoriedad y el derecho de propiedad.

#### 1) Producto Bruto

El **Cuadro 1** muestra la relevancia del PIB generado por nuestro sector agropecuario según datos analizados en el trabajo realizado en la Universidad Nacional de La Plata, a través del acuerdo de cooperación firmado con la Fundación Producir Conservando. Este trabajo analiza el Aporte Tributario de la Cadena Agroindustrial (CAI) durante el período 1997 a 2005.

<sup>736</sup> En toda economía de mercado los precios de los bienes y servicios están mayormente asociados por relaciones de sustitución o complementariedad, de manera que todo impuesto que afecte el precio y la producción de un bien o servicio, habrá de afectar los precios y las producciones de los bienes y servicios relacionados según las respectivas elasticidades-precio cruzadas; consecuentemente, todo cambio en un impuesto que afecte el precio y la producción de uno de esos bienes o servicios, provocará cambios en las bases tributarias y los rendimientos tributarios de todos los impuestos vigentes en la economía ligados de alguna forma con esas bases. Para estimaciones sobre estos efectos mediante el empleo de modelos de equilibrio general computado, ver Cicowiez y Di Gresia (2004), Porto, Piffano y Di Gresia (2007) y Di Gresia (2009). El tema de las externalidades verticales de la imposición entre niveles de gobiernos ha sido tratado por la literatura de federalismo fiscal de los últimos años; de las contribuciones a esta literatura —algunas citadas en un artículo muy reciente de Kotsogiannis (2010)— figuran: Cassing y Hillman (1982); Flowers (1988); Johnson (1988); Boadway y Keen (1996); Drede (1996, 2000); Boadway *et al.* (1998); Keen y Kotsogiannis (2002); Dahlby y Wilson (2003); el *survey* de Keen (1998) sobre externalidades verticales y el trabajo de Wilson (1999) de revisión de la literatura sobre “*tax competition*”. Finalmente, Devereux *et al.* (2007), que contiene evidencias empíricas sobre competencia tributaria horizontal y vertical en los EE.UU. Volver a lo analizado en el **apartado 12.2.** sobre “*tax competition*”.

## Cuadro I

Participación del Sector Agropecuario en el PIB <sup>(1)</sup>									
Referencias		1997		2002		2005			
PIB TOTAL PAIS (Miles de Pesos)		284.347.073	100%	313.036.908	100%	535.108.022	100%		
PIB CAI (41 Actividades) (Miles de Pesos)		41.111.854	14,5%	62.023.553	19,8%	98.732.026	18,5%		
VALOR AGREGADO CAI		31.437.493	100%	46.877.068	100%	70.385.947	100%		
VALOR AGREGADO SECTOR AGROPECUARIO		11.953.569	38,0%	18.817.284	40,1%	30.538.971	43,4%		
Sector Agropecuario	Sector Agropecuario Primario	A001	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras	4.387.908	14,0%	11.035.292	23,5%	13.412.701	19,1%
		A006	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos	4.153.471	13,2%	2.844.565	6,1%	9.973.389	14,2%
	Sector Agroindustrial y tabacalero	A015	Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes	1.743.447	5,5%	2.573.883	5,5%	3.311.992	4,7%
		A018	Aceites y subproductos oleaginosos	422.127	1,3%	738.524	1,6%	1.460.332	2,1%
		A019	Productos lácteos	883.127	2,8%	1.116.291	2,4%	1.646.580	2,3%
		A031	Productos de tabaco	363.489	1,2%	508.729	1,1%	733.977	1,0%
<b>TOTAL SECTOR AGROPECUARIO</b>			<b>38,0%</b>		<b>40,1%</b>		<b>43,4%</b>		

(1) Sector Agropecuario definido por las 6 actividades: A001, A006, A015, A018, A019 y A031.  
Fuente: Porto, Piffano y Di Gresia (2007).

La CAI comprende 41 actividades, de las cuales 6 pueden bastante razonablemente identificarse como “sector agropecuario”. Se trata de las actividades listadas en el cuadro, 2 de las cuales son propiamente las actividades del sector primario (producción de cereales, oleaginosas y forrajes; y producción y cría de ganado, y producción de leche, lana y pelos) y las 4 restantes corresponden al sector industrial procesador de esa producción primaria: matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes; aceites y subproductos oleaginosos; productos lácteos; y productos del tabaco.

La razón de su agrupamiento es que no resulta metodológicamente posible extraer del estudio una medición correcta de la presión tributaria ejercida sobre las dos actividades ligadas al factor tierra, o sea, solamente las actividades 1) y 6) de la lista del estudio consideradas como “sector agropecuario”. En el caso del sector agropecuario primario, dado que las retenciones ejercen su efecto de “impuesto a la producción” mayormente a partir del producto procesado por la industria de la carne y de las industrias molinera y aceitera, y no directamente de las exportaciones de ganado en pie y granos, las estimaciones de la presión tributaria separada de estas actividades no puede hacerse en base a los datos de cuentas nacionales. La forma apropiada de su medición en el caso del sector primario exige hacerlo mediante el procedimiento de la microsimulación<sup>737</sup>.

Del cuadro se puede observar: el año 1997 de inicio de la serie, el año 2002 —año pico de la crisis económica que se iniciara en 2001— y el año 2005, último de la serie. El PIB de la CAI representó aproximadamente el 14,5%, el 19,8% y el 18,5% respectivamente del PIB Total, en tanto las 6 actividades identificadas como “sector agropecuario” representaban el 38%, el 40,1% y el 43,4% del valor agregado de la CAI, respectivamente. El sector primario —claramente “el campo”— representaba algo más del **71,5%**, **73,8%** y **76,6%** respectivamente, de ese valor agregado, o sea, el 3,9%, 5,9% y 5,1% del PIB Total.

<sup>737</sup> Habrá de conducir a error el separar los eslabones de la cadena de producción, en la medida que algunos impuestos como las retenciones afectan muy directamente al sector productor del *commodity*. En sentido económico estricto, un contribuyente exportador de un *commodity* elaborado sobre productos primarios, estará operando como un mero agente de retención de un gravamen aplicado sobre el producto básico, pues su valor agregado habrá de ser añadido a un consumo intermedio básico (grano, carne, leche) valorizado a los precios internacionales netos de retenciones.

Sin embargo, otras estimaciones en las que se toman en cuenta el *aporte directo* y el *indirecto* de la CAI en el PIB Total arrojan un porcentaje aún mucho mayor, en razón de computar especialmente una gama mas amplia de bienes y servicios ligados a la actividades de la CAI. Concretamente, en los estudios realizados a través del Foro de la Cadena Agroindustrial de la Argentina, se ha estimado su aporte en el 45% del valor agregado en la producción total de bienes<sup>738</sup>.

## 2) Empleo

Obsérvese ahora en el **Cuadro 2** los guarismos referidos al **empleo**. De estos datos —extraídos del trabajo realizado por Llach, Harriague y O'Connor (2004)— surge que en 2003 la actividad rural posibilitaba el acceso al trabajo al 35,4% de la población, porcentaje que se eleva al 37,4% si se entiende como no ocupados a los ciudadanos que habían obtenido un subsidio como Jefes de Hogares sin empleo. Esa cifra comprende el *empleo directo* de las actividades reunidas en la CAI como así también el *empleo indirecto* generado a las actividades fuera de la cadena, pero ligadas a ellas por relaciones insumo-producto muy evidentes, como las actividades industriales, comerciales y de servicios radicadas en las ciudades y pueblos rurales de las respectivas provincias.

**Cuadro 2**

Generación de Empleo de la CAI - Año 2003		
Concepto	Población Empleada	
	Cantidad	%
Empleo Total	5.592.300	35,6%
Empleo Total sin Plan Jefes y Jefas de Hogar	5.203.800	37,4%
Empleo Directo	2.751.200	49,20%
Sector primario	1.158.600	20,72%
Relación Empleo Sector Primario y Resto	3,83	
Población radicada en zonas rurales	12.727.200	35,1%
Pampeana		45,90%
Distribución Población Rural por Provincias		
Buenos Aires (sin AMBA)	2.515.200	19,8%
Santa Fe	1.192.200	9,4%
Córdoba	1.123.900	8,8%
Entre Ríos	806.700	6,3%
Área Metropolitana de Buenos Aires	766.500	6,0%
Mendoza	752.700	5,9%
Sub-Total	7.157.200	56,2%
Resto	5.570.000	43,8%
<b>Total</b>	<b>12.727.200</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Llach, Harriague y O'Connor (2004).

Mientras que el *empleo directo* de la CAI alcanza al 49,2% del total, y el sector primario el 20,7%, prácticamente el 50% restante corresponde al *empleo indirecto*.

## 3) Los derechos de exportación

El **Cuadro 3** informa sobre la participación del **sector agroindustrial** en el recaudado por **derechos de exportación en los años 2007 y 2008**.

El sector agropecuario generó en 2007 el 74% de los derechos y el 63% en 2008, porcentaje algo menor al año previo debido a la caída sufrida en los precios de los *commodities* rurales,

<sup>738</sup> Ver Nogués y Porto (2007), [http://www.foroagroindustrial.org.ar/doc tra.php](http://www.foroagroindustrial.org.ar/doc_tra.php).

pero que no obstante representó un 50% de aumento de la recaudación por derechos de exportación del sector respecto al año anterior.

El total aportado por el sector en 2008 puede estimarse en alrededor de U\$S 6.580 millones, de un total por derechos de exportación de alrededor de U\$S 10.450 millones (U\$S 1 = \$3,45).

**Cuadro 3**

Derechos de Exportación por Secciones de la Nomenclatura Común del Mercosur (NCM) - 2007 y 2008								
Años		2007			2008			Variación 2008/2007
SECCION	DENOMINACION	Importe en Miles de	%		Importe en Miles de	%		
<b>Derechos de Exportación Totales</b>		<b>20.449.734</b>	<b>100%</b>	-	<b>36.055.329</b>	<b>100%</b>	-	<b>76%</b>
<b>Subtotal Sectores Agroindustriales</b>		<b>15.178.315</b>	<b>74%</b>	<b>100%</b>	<b>22.716.433</b>	<b>63%</b>	<b>100%</b>	<b>50%</b>
<b>I</b>	Animales vivos y productos del reino animal	1.207.304	6%	8%	1.453.025	6%	4%	20%
<b>II</b>	Productos del reino vegetal	5.861.779	29%	39%	10.013.205	44%	28%	71%
<b>III</b>	Grasas y aceites animales o vegetales; productos de su desdoblamiento;	3.547.753	17%	23%	4.845.838	21%	13%	37%
<b>IV</b>	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagres; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados	4.406.334	22%	29%	6.262.320	28%	17%	42%
<b>VIII</b>	Pieles, cueros, peletería y manufacturas de estas materias; artículos de talabartería o guarnicionería, artículos de viaje, bolsos de mano (carteras) y continentes similares; manufacturas de tripa	155.145	1%	1%	142.044	1%	0%	-8%

Fuente: AFIP, según secciones de la Nomenclatura Común del Mercosur (NCM).

#### 4) Aporte Tributario Consolidado

Ahora bien, en el año previo al conflicto entre el Gobierno y el Sector Rural, en el trabajo de la UNLP para la Fundación Producir Conservando, se estimó el aporte directo y el aporte indirecto de las 41 actividades representativas de la CAI en el total de los impuestos (no solamente las retenciones) —siguiendo similar metodología de Llach *et al.* (2004) para el estudio sobre empleo— y se obtuvieron los resultados que indican el **Cuadro 4** y el **Gráfico 1**.

**Cuadro 4**

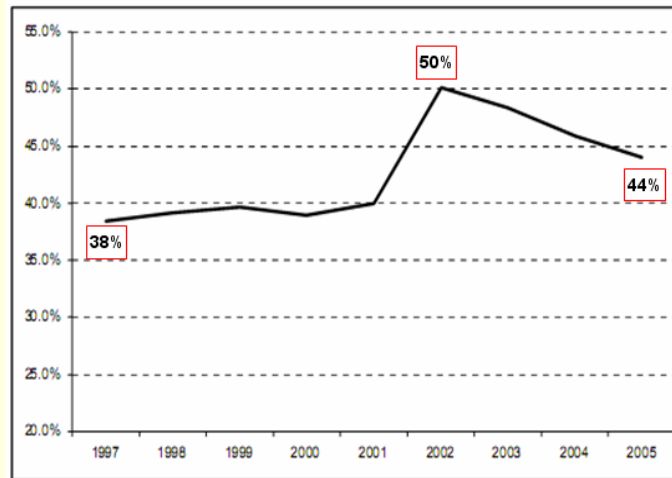
APORTE TRIBUTARIO DE LA CAI (1)	
AÑO	%
<b>1997</b>	<b>38,40%</b>
1998	39,20%
1999	39,70%
2000	39,00%
2001	40,00%
<b>2002</b>	<b>50,10%</b>
2003	48,40%
2004	45,90%
<b>2005</b>	<b>44,00%</b>

(1) Aporte directo e indirecto

Fuente: Porto, Piffano y Di Gresia (2007)

Gráfico 1

**APORTE TRIBUTARIO DE LA CAI  
AL SECTOR PÚBLICO CONSOLIDADO**



Fuente: Porto, Piffano y Di Gresia (2007).

En **2002**, durante la crisis, la CAI aportó el 50% del total de recursos de los gobiernos en Argentina; por cada peso de Valor Agregado generado por la CAI se aportó **1,025** pesos al Sector Público Consolidado (Nación, Provincia y Municipios) y solo las 6 actividades definidas como sector agropecuario previamente, aportaron a su vez el 50% de ese total. En 2005 saliendo de la crisis, el aporte total de la CAI desciende debido al recupero de los niveles de actividad del resto de la economía.

Un aspecto relevante sobre estos aportes del sector es que por Decreto N° 206 de fecha 19 de marzo de 2009, el PEN creó el *Fondo Federal Solidario (FFS)*, a través del cual se envía automáticamente a las provincias el 30% de los derechos de exportación del complejo sojero, que tiene como criterio de distribución los mismos coeficientes secundarios de la ley de coparticipación federal de impuestos hoy vigente, y no a los niveles de producción de soja de cada distrito. El aporte del complejo sojero en 2010 correspondió a la mitad del total de los derechos de exportación recaudados por la Argentina, aunque su *performance* del año 2011 los ubicó en un 44%. En relación con la recaudación total nacional, los derechos de exportación sobre el complejo sojero equivalieron a un 6% en 2010 y a un 4,5% en 2011; ello implicó el equivalente a toda la inversión real directa ejecutada por el gobierno nacional en 2010, y financió el 61,5% de la misma en 2011. A nivel provincial, el monto del FFS repartido (neto de lo que éstas debieron remitir a sus municipios) equivalió al 22% de la inversión real directa que el conjunto de provincias ejecutó en 2010, aunque en razón de los coeficientes de la secundaria se presentaron situaciones variadas entre ellas<sup>739</sup>.

Si a la carga tributaria soportada por el sector rural, se la mide con el criterio usual de mediciones de la Presión Tributaria, es decir, conteniendo el total de los impuestos que surgen de la actividad rural con relación al valor agregado generado, entonces se obtienen los resultados que muestra el **Cuadro 5**. Los mismos consisten en aquellos que emplean datos de cuentas nacionales, los que utilizan microsimulaciones estimadas en base a datos reales y los provenientes de una microsimulación que efectuáramos con el empleo del modelo teórico productivo simple que se expone más adelante, en este caso referido exclusivamente a la presión tributaria ejercida por las retenciones.

<sup>739</sup> Nota de Nadín Argañaraz (IARAF) en *La Nación*, sección Economía, del día 8/01/2011.

Cuadro 5

Fuente	Método	PT
Piffano y D'Amore (2007)	Cuentas Nacionales	50% (1997) - 80% (2005)
Piffano y Sturzenegger (2009)	Microsimulaciones reales	76% - 86% (2008)
Arbolave (2008)	Microsimulaciones reales	83% - 87% (2008)
AACREA (2005)	Microsimulaciones reales	58% - 103% (2005)
Piffano (2010)	Microsimulación Mod Teórico Prod Simple	58% solo Retenciones

Todos los resultados de las estimaciones mostradas computan el efecto de “impuesto a la producción” de las retenciones, y llegan a PTs del orden del 50% al 103%<sup>740</sup>. **En todos estos estudios el Gobierno Nacional representa entre el 85% y 90% del total**<sup>741</sup>.

Los trabajos donde no se tiene en cuenta el efecto del “impuesto a la producción” de las retenciones, la ubican en un nivel menor; **Roulet (CRA)** la estimó en **43%** para la campaña de soja 2009-2010<sup>742</sup>.

Los estudios corroboran el nivel extremadamente alto de la **Presión Tributaria** ejercida sobre el valor agregado del sector rural que en todo caso oscilaría entre rangos del **50%, 85% y 100%**. Luego, **que la participación superlativa de esa carga debe atribuirse al Gobierno Nacional**. Las Provincias poco pueden explicar semejante nivel de imposición sobre el sector.

Un segundo abordaje, diferente al uso de cuentas nacionales o microsimulaciones en base a datos reales, con relación a las implicancias que tienen las retenciones en la actual estructura tributaria federal —su incidencia económica y fiscal— que sirve para demostrar la inviabilidad del sistema federal de gobierno, es el empleo del citado modelo formal simple que mediante microsimulación permite corroborar mucho más categóricamente aún la hipótesis enunciada al comienzo.

Todas las estimaciones —las obtenidas en base a datos de cuentas nacionales como las obtenidas mediante las microsimulaciones en base a datos reales y en base al modelo productivo simple— fueron motivo de desarrollo en el **Capítulo 9, sección 9.6.**, donde se abordara el tema de la Imposición Patrimonial dedicada especialmente al tema de la imposición a la tierra y el Impuesto Inmobiliario Rural. Como complemento importante, asimismo, lo analizado en el **Capítulo 7** sobre incidencia tributaria de los derechos aduaneros (sobre importaciones y exportaciones). Se remite por tanto al lector a estos capítulos para el repaso del sustento teórico.

De los resultados indicados, queda demostrado de manera contundente el aporte significativo que la renta del sector rural implica para la economía nacional y el sector gobierno. Esa presión tributaria puede sin dudas calificarse de confiscatoria, tanto desde el punto de vista de la tradicional jurisprudencia de la Corte Suprema de Justicia, como desde el ángulo del precio

<sup>740</sup> Este último es un caso extremo, que implica una pérdida neta del 3% según el trabajo de AACREA (2005).

<sup>741</sup> Detalles y referencias de estos estudios se pueden consultar en el Anexo A, al final de este capítulo.

<sup>742</sup> Néstor Roulet (CRA) descuida en computar el subsidio implícito a la demanda doméstica, pues la retención grava el ingreso bruto, o sea, opera como un impuesto a la producción total, es decir, un valor muy superior a lo recaudado por las retenciones a las exportaciones antes analizadas.



relativo de la tierra en Argentina comparado con países que poseen tierras con suelos de similar aptitud agronómica. El nivel nacional, por contar con un recurso importante producto de las retenciones, y los gobiernos subnacionales de manera indirecta por la coparticipación de los impuestos altamente concentrados en el nivel nacional plantean un escenario de “unitarismo fiscal” bastante alejado de los principios constitucionales que rigen nuestro país en materia de federalismo y de atribuciones o potestades tributarias de los niveles de gobierno. En base a los datos reales sobre distribución de los recursos recaudados por cada nivel, surge claramente la reducida autonomía con que cuentan los gobiernos provinciales, de manera que anulan toda posibilidad del ejercicio fiscal dentro de un sistema genuinamente federal. El nivel nacional de gobierno finalmente ha captado la fuente indiscutidamente provincial como lo es la imposición directa, adicionalmente a su expansión desde 1890 en adelante en la concurrencia “de hecho” de los impuestos indirectos.

Pero la sorpresa mayor de los estudios ya comentados es verificar que la reducida autonomía provincial no solamente afecta a los fiscos de las provincias ricas, sino por el contrario a las más pobres. Veamos el punto siguiente encarando la cuestión de las “paradojas federales”.

### (e) El aporte regional y las “paradojas” federales

Veamos ahora la situación del sector bajo la óptica regional y ciertas paradojas que surgen en la calificación de nuestro federalismo.

#### 1) Producto geográfico

En el **Cuadro 6** se detalla la ubicación geográfica del mayor aporte productivo del sector, es decir, el **PBG del Sector Agropecuario**.

**Cuadro 6**

Orden descendente según participación en PBG Agropecuario	Provincia	PBG Sector Agropecuario 2003 (Mill\$1993)	% de Participación del Sector Agropecuario Provincial
1	Buenos Aires	4.324	29,5%
2	Córdoba	2.845	19,4%
3	Santa Fe	2.594	17,7%
4	Entre Ríos	654	4,5%
5	Mendoza	627	4,3%
6	La Pampa	463	3,2%
7	Salta	388	2,6%
8	Misiones	368	2,5%
9	Tucumán	348	2,4%
10	Río Negro	316	2,2%
Subtotal			88,2%

Fuente: CFI (<http://www.cfired.org.ar/Default.aspx?mod=databases&type=1>)

Las provincias de la franja central de nuestro país concentran claramente el mayor aporte. En efecto, reuniendo las 6 provincias de la lista ordenadas en forma decreciente, es decir, Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, Mendoza y La Pampa, se logra el **78,6% del PBG del Sector Agropecuario**.

## 2) Empleo

Según se observara en el **Cuadro 2**, el aporte al empleo directo e indirecto está naturalmente correlacionado con la radicación de la población rural. La región pampeana concentra la mayor proporción de la población rural (alrededor del **46%**), y si sumamos en ella a las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y Mendoza, sin computar al Conurbano Bonaerense, reunimos al **50,1%** de la población rural.

Es probable, no obstante, que la situación de empleo del sector rural en 2010, pasados 7 años, haya reducido los guarismos al 2003 encontrados por Llach *et al.* (2004), como resultado de las políticas públicas implementadas en los últimos cinco años<sup>743</sup>.

## 3) Exportaciones y retenciones

Al aporte económico y de empleo de las regiones eminentemente rurales, puede sumarse su aporte en la generación de divisas para el país y en recursos para el fisco nacional a través de los derechos de exportación. En el **Cuadro 7** se muestra el detalle por provincia de las **exportaciones en 2008 en millones de U\$S**.

**Cuadro 7**

Exportaciones Totales - Año 2008			
Monto en Mill. de u\$S			
Provincia	TOTAL	%	
Buenos Aires	24.959	35,6%	
Santa Fe	15.364	21,9%	
Córdoba	9.540	13,6%	71,2%
Indeterminado	2.630	3,8%	
Chubut	2.530	3,6%	
Mendoza	1.552	2,2%	
Entre Ríos	1.513	2,2%	75,6%
Extranjero	1.471	2,1%	
Salta	1.241	1,8%	
Catamarca	1.157	1,7%	
Tucumán	1.029	1,5%	
San Juan	981	1,4%	
Santa Cruz	738	1,1%	
San Luis	656	0,9%	
Neuquén	641	0,9%	
Río Negro	602	0,9%	
Tierra del Fuego	583	0,8%	
Misiones	474	0,7%	
Ciudad Aut. de Bs. As.	441	0,6%	
La Pampa	410	0,6%	
Chaco	387	0,6%	
Jujuy	332	0,5%	
Santiago del Estero	289	0,4%	
Corrientes	194	0,3%	
La Rioja	178	0,3%	
Plataforma Continental	107	0,2%	
Formosa	21	0,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>70.021</b>	<b>100,0%</b>	

Exportaciones MOA - Año 2008			
Monto en Mill. de u\$S			
Provincia	MOA	%	
Santa Fe	10.851	45,4%	
Buenos Aires	5.268	22,1%	
Córdoba	3.984	16,7%	84,2%
Mendoza	910	3,8%	
Indeterminado	437	1,8%	
Entre Ríos	421	1,8%	89,7%
San Luis	255	1,1%	
San Juan	230	1,0%	
Tucumán	224	0,9%	
Misiones	221	0,9%	
Chubut	214	0,9%	
Ciudad Aut. de Bs. As.	163	0,7%	
Salta	100	0,4%	
La Rioja	98	0,4%	
Río Negro	93	0,4%	
Tierra del Fuego	69	0,3%	
Chaco	61	0,3%	
Jujuy	60	0,3%	
Neuquén	54	0,2%	
Santa Cruz	45	0,2%	
La Pampa	34	0,1%	
Catamarca	33	0,1%	
Corrientes	29	0,1%	
Extranjero	16	0,1%	
Formosa	12	0,1%	
Santiago del Estero	2	0,0%	
<b>TOTAL</b>	<b>23.884</b>	<b>100,0%</b>	

**Fuente:** Elaboración propia en base a Rocha (2009), utilizando información del Centro de Estudios de la Producción (CEP), del Ministerio de Industria y Turismo, en base a datos del INDEC.

En **2008** del **total de las exportaciones** de alrededor de **U\$S 70.000 millones**, el **71,2%** se concentró en las tres provincias Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe; y si a ellas les sumamos Mendoza, Entre Ríos y La Pampa, se alcanza al **75,6%**.

<sup>743</sup> Ver por ejemplo el comentario de Marilina Esquivel en *La Nación* (Economía & Negocios) del 09/02/2010 sobre caída del empleo en el sector ganadero, consecuencia de la liquidación del *stock* de vientres y la consecuente reducción del nivel de actividad y empleo.

En las **exportaciones MOA** de alrededor de **U\$S 23.900 millones**, Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y Entre Ríos aportan el **89,7% de las exportaciones del sector agroindustrial**. Es decir, las cinco provincias generan alrededor del **79%** del **PBG** del Sector Agropecuario, el **75,6%** de las exportaciones totales y el **89,7%** de las exportaciones agroindustriales.

Esas **exportaciones MOA** permitieron al Gobierno Nacional recaudar el **74%** en derechos de exportación en **2007** y el **63%** en **2008** con la caída de precios de los *commodities* rurales, que no obstante lograron aumentar lo recaudado por derechos de exportación ese año en un **50%**, unos **U\$S 6.580 millones del total de derechos de exportación por U\$S 10.450 millones en 2008**, como se ya comentara, que entonces implicó para **2008 una tasa promedio por derechos de exportación del 27,5%**. Las cinco provincias —Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba, Mendoza y Entre Ríos— generaron así **U\$S 5.900 millones al Gobierno Nacional en concepto de retenciones sobre las exportaciones de origen agroindustrial**<sup>744</sup>.

Cuando en 2008 se planteara el conflicto entre el Gobierno Nacional y el agro, algunos colegas hicieron también sus aportes respecto a medir cuantitativamente de dónde o de qué provincia surgía el mayor esfuerzo fiscal que implicaban las retenciones. Por ejemplo, Nadín Argañaraz publicó un artículo en la revista *Monitor Fiscal* (nº 8, IERAL, 2008), dando las cifras que muestra el **Cuadro 8**.

**Cuadro 8**

Provincias	Aporte por las Retenciones	% del Total	Nº de Orden
	Mill \$		
Buenos Aires	10.189	31%	1
Córdoba	8.109	25%	2
Santa Fe	6.979	21%	3
Entre Ríos	2.522	8%	4
Sgo. del Estero	1.201	4%	5
Chaco	1.177	4%	6
Salta	791	2%	7
La Pampa	713	2%	8
Tucumán	563	2%	9
San Luis	237	1%	10
Catamarca	81	0%	11
Formosa	36	0%	12
Corrientes	24	0%	13
Jujuy	12	0%	14
<b>Total</b>	<b>32.634</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Monitor Fiscal Nº 8, N. Argañaraz (IERAL), Abril, 2008.

Los datos se refieren exclusivamente a lo recaudado por **retenciones a las exportaciones de cereales y oleaginosas**, concretamente: **trigo, maíz, soja y girasol**. Las 4 provincias que figuran al tope del orden, Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, habían aportado el **85%** del total.

<sup>744</sup> Ver Porto, Piffano y Di Gresia (2007) y Foro de la Cadena Agroindustrial de la Argentina (2007) para estimaciones similares que corroboran estos guarismos.

La Provincia de Buenos Aires registra una muy particular situación en materia del juego del reparto federal de los recursos tributarios centralizados por la Nación, que agudizan o acotan sensiblemente el espacio tributario disponible para las finanzas públicas provinciales. Analicemos en primer lugar el tema de lo que se aporta y lo que se recibe del laberíntico sistema de reparto de este esquema centralizado. Del trabajo realizado por el **Centro de Estudios y Servicios de la Bolsa de Comercio de Santa Fe (2007)**, es posible extraer los datos que muestra el **Cuadro 9**.

Cuadro 9

<b>RESULTADO NETO DE LOS APORTES DE LAS PROVINCIAS A LA NACIÓN POR RETENCIONES E IMPUESTO AL CHEQUE Y LAS TRANSFERENCIAS DE LA NACIÓN A LAS PROVINCIAS</b>					
<b>Región</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
<b>Región Buenos Aires: Provincia de Buenos Aires</b>	<b>-4%</b>	<b>-12%</b>	<b>-17%</b>	<b>-30%</b>	<b>-35%</b>
Región Centro: Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe	<b>-10%</b>	<b>-9%</b>	<b>-3%</b>	<b>-3%</b>	<b>-7%</b>
Región Nuevo Cuyo: La Rioja, Mendoza, San Juan y San Luis	<b>140%</b>	<b>184%</b>	<b>165%</b>	<b>151%</b>	<b>153%</b>
Región NEA: Corrientes, Chaco, Formosa y Misiones	<b>309%</b>	<b>258%</b>	<b>247%</b>	<b>240%</b>	<b>248%</b>
Región NOA: Catamarca, Jujuy, Salta, Santiago del Estero y Tucumán	<b>404%</b>	<b>416%</b>	<b>401%</b>	<b>397%</b>	<b>377%</b>
Región Sur: Chubut, La Pampa, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego	<b>368%</b>	<b>322%</b>	<b>309%</b>	<b>302%</b>	<b>258%</b>

Fuente: Elaboración propia en base a CES-BCSF (2007).

El cuadro contiene el cálculo de lo que los autores denominan el **Índice de Intercambio de Recursos**, que expresa el resultado neto entre lo que aportan las provincias en el recaudado por la Nación en concepto de los dos impuestos distorsivos, el 70% del Impuesto al Cheque y el 100% de las Retenciones<sup>745</sup>, y lo que reciben en retorno mediante el sistema de la Ley N° 23.548 de coparticipación, leyes especiales y fondos destinados a financiar programas provinciales.

Como puede verse, el cuadro agrupa a las provincias por regiones. Es notoria la redistribución de recursos que genera el sistema de transferencias y el impacto que esto implica para la Provincia de Buenos Aires. Le siguen en aporte neto las tres registradas como Región Centro (Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe). Sin embargo, las retenciones y el impuesto al cheque no son los conceptos que influyen en mayor medida en la aludida redistribución. Más bien todo lo contrario.

Aislado el tema retenciones, en el **Cuadro 10** puede observarse, junto con lo que representan las retenciones recaudadas en la Provincia de Buenos Aires dentro del total nacional, la proporción que las mismas representan en el total de impuestos nacionales recaudados en las provincias (**Índice del Aporte Provincial por Retenciones**).

Del cuadro surge que en la Provincia de Buenos Aires, si bien representa un tercio o algo más del recaudado total por derechos de exportación en el total nacional, el Índice de Aporte Provincial por Retenciones, como porcentaje del total de impuestos recaudados en la misma provincia, resulta menor al del conjunto total de provincias (es decir, todas las provincias incluida la propia Provincia de Buenos Aires en ese promedio).

<sup>745</sup> No existía al momento del estudio el Fondo Federal Solidario al que nos referimos luego. El estudio no computa el efecto del subsidio a la demanda doméstica provocado por las retenciones; solamente lo recaudado por el Gobierno en concepto de derechos de exportación.

Cuadro 10

AÑOS	PARTICIPACIÓN DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES EN EL RECAUDADO POR RETENCIONES	ÍNDICE DEL APOORTE PROVINCIAL POR RETENCIONES	
		Total Provincias	Provincia de Buenos Aires
2002	0,29	0,50	0,36
2003	0,29	0,58	0,40
2004	0,30	0,47	0,32
2005	0,33	0,45	0,34
2006	0,33	0,45	0,32

Fuente: Elaboración propia en base a CES – BCSF (2007).

#### 4) Un detalle sobre las paradojas federales

Los datos anteriores explican el importante aporte que la Provincia de Buenos Aires realiza en el resto de los impuestos del Sistema Tributario Nacional. Pero al mismo tiempo informa sobre el mayor daño fiscal que las retenciones infligen al resto de las provincias. Esto es un aspecto de la que hemos denominado “*la paradoja federal: ¿la pérdida de los ricos o la pérdida de los pobres?*” y sobre el que se vuelve más adelante.

Ante semejante escenario parecieran irrisorios los aportes a las finanzas provinciales que pudieran surgir del Fondo Federal Solidario decidido por el Decreto N° 206/09 del Gobierno Nacional, que promete coparticipar a las provincias una porción del rendimiento de las retenciones a las exportaciones de soja.

De los estudios realizados por el IERAL y por Economía & Regiones sobre lo que aportan y recibirían las provincias aportantes de dicho fondo, surgen los resultados que se indican en el **Cuadro 11** que refuerzan los argumentos efectuados en el estudio analizado previamente.

El Aporte Fiscal Neto resulta negativo en las provincias de mayor representatividad en la actividad rural (Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y La Pampa). Pero curiosamente también figuran con resultado negativo las provincias de menor desarrollo relativo, como lo son **Santiago del Estero, Salta, Chaco y Tucumán**.

Como se anticipara, esto abre una nueva perspectiva de análisis en la cuestión del federalismo fiscal y es lo que hemos considerado oportuno denominar “**La Paradoja Federal**”, a través del interrogante “¿El aporte de los ricos o el aporte de los pobres?”<sup>746</sup>

<sup>746</sup> Piffano (2008).

Cuadro 11

PRODUCCIÓN Y COPARTICIPACIÓN FONDO FEDERAL SOLIDARIO (D. 206/09)		
Provincias	Aporte Fiscal Neto	
	Diferencia respecto a Promedio IERAL y E&R (1)	Diferencia respecto a Ley N° 23.548 y Modif. (1)
Cordoba	-5.525,16	-5.434,84
Santa Fe	-4.913,66	-4.834,19
Buenos Aires	-4.451,94	-4.374,01
Entre Rios	-1.260,39	-1.238,76
Sgo del Estero	-476,20	-468,09
Salta	-447,85	-440,28
Chaco	-418,86	-508,51
La Pampa	-87,53	-83,85
Tucuman	-80,89	-78,34

Fuente: elaboración propia en base a IERAL (2009) y Economía & Regiones (2009).

La observación de esta paradoja la podemos aproximar asimismo por el muy interesante aporte de Nadín Argañaraz, de cuyo trabajo hemos extraído los datos que mostramos en el **Cuadro 12**.

Una inferencia interesante surge a partir de ponderar los aportes que mostráramos en el **Cuadro 8** y que ahora reproducimos en la primera tabla del **Cuadro 12**, por el número de habitantes de cada provincia.

Cuadro 12

LA PARADOJA FEDERAL: ¿LA PÉRDIDA DE LOS RICOS O LA PÉRDIDA DE LOS POBRES?									
Provincias	Aporte por las Retenciones	% del Total	N° de Orden	Provincias	Aporte Per Capita	N° de Orden	Provincias	Pérdida Copart en Ganancias	N° de Orden
	Mill \$				\$ p/Hab			\$ p/Hab	
Buenos Aires	10.189	31%	1	Córdoba	2.428	1	Catamarca	422	1
Córdoba	8.109	25%	2	Santa Fe	2.152	2	Formosa	417	2
Santa Fe	6.979	21%	3	La Pampa	2.136	3	La Pampa	329	3
Entre Ríos	2.522	8%	4	Entre Ríos	2.008	4	San Luis	310	4
Sgo. del Estero	1.201	4%	5	Sgo. Estero	1.388	5	Sgo. Estero	306	5
Chaco	1.177	4%	6	Chaco	1.119	6	Chaco	306	6
Salta	791	2%	7	Buenos Aires	677	7	Jujuy	270	7
La Pampa	713	2%	8	Salta	646	8	Entre Ríos	242	8
Tucumán	563	2%	9	San Luis	541	9	Corrientes	241	9
San Luis	237	1%	10	Tucumán	382	10	Salta	213	10
Catamarca	81	0%	11	Catamarca	209	11	Tucumán	211	11
Formosa	36	0%	12	Formosa	67	12	Santa Fe	174	12
Corrientes	24	0%	13	Corrientes	24	13	Córdoba	166	13
Jujuy	12	0%	14	Jujuy	17	14	Buenos Aires	59	14
Total	32.634	100%							

Fuente: Monitor Fiscal N° 8, N. Argañaraz (IERAL), Abril, 2008.

Así, la **segunda tabla del cuadro** muestra el nuevo ordenamiento provincial cuando los aportes son expresados en términos *per cápita*. Algunas de las provincias como La Pampa y Entre Ríos suben en sus posiciones y a ellas se agregan dos provincias del grupo de bajo nivel de desarrollo relativo, como las ya señaladas Santiago del Estero y Chaco.

Pero la sorpresa resulta mayor cuando se observa, en la **tercera de las tablas del cuadro**, el impacto que las retenciones ocasionaban a los fiscos provinciales —también en términos *per cápita*— por la reducción de lo coparticipado por la menor recaudación del Impuesto a las Ganancias.

Las provincias de menor desarrollo relativo encabezan el ranking. Esto nuevamente plantea claramente “*La paradoja federal: ¿el aporte de los ricos o el aporte de los pobres?*”, dado que en términos por habitante las contribuciones de las provincias que usualmente requieren de mayores niveles de transferencias federales o aquellas de menores índices de correspondencia fiscal media, resultan ser las más perjudicadas.

Finalmente, de lo anterior no debiera descuidarse el desajuste estructural que el Sistema Tributario Federal implica para la Provincia de Buenos Aires y una nueva paradoja que surge de nuestro federalismo práctico: “**la provincia rica es la que alberga la mayor proporción de pobres del país**”. O también “**las provincias ricas**” albergan la mayor proporción de pobres. Obsérvese el **Cuadro 13**.

La Provincia de Buenos Aires representa el **38% de la población del país y reúne a un tercio de la población pobre**: el 38% de la mortandad infantil, el 35% de la mortandad de chicos entre 1 a 4 años, el 35% de las personas bajo la línea de pobreza, el 34% de la población bajo la línea de indigencia, el 45% de la población desocupada y el 22,5% de analfabetos. Puede resumirse en un promedio algo mayor del **35%**, el que se eleva arriba del **50%** cuando se agregan Córdoba y Santa Fe. “*La paradoja federal 2: ¿las provincias ricas o la provincias de los pobres?*”

**Cuadro 13**

**EL CUADRO DE CONCENTRACIÓN DE LA POBREZA EN ARGENTINA**

Concepto		Provincia de Buenos Aires	Córdoba	Santa Fe	Sub-total	Total País
Población	Población (Censo 2001)	13.827.203	3.066.801	3.000.701	19.894.705	36.260.130
	% del Total País	38,1%	8,5%	8,3%	54,9%	
1.3	Mortalidad infantil Año 2008	1.708.189	371.778	344.398	2.424.365	4.487.422
	% del Total País	38,1%	8,3%	7,7%	54,0%	
1.4	Mortalidad de niños entre 1 y 4 años Año 2008	69.266	16.983	16.753	103.001	197.659
	% del Total País	35,0%	8,6%	8,5%	52,1%	
1.7	Personas bajo la línea de pobreza 2do Sem 2009	190.029	35.834	43.982	269.844	539.738
	% del Total País	35,2%	6,6%	8,1%	50,0%	
1.8	Personas bajo la línea de indigencia 2do Sem 2009	53.318	12.638	16.676	82.632	157.486
	% del Total País	33,9%	8,0%	10,6%	52,5%	
2.7	Personas con Desempleo 3er Trim 2009	1.419.897	327.445	331.159	2.078.501	3.138.989
	% del Total País	45,2%	10,4%	10,5%	66,2%	
3.2	Personas con Analfabetismo 2do Trim 2009	122.777	33.541	52.283	208.601	545.891
	% del Total País	22,5%	6,1%	9,6%	38,2%	

Fuente: elaboración propia en base a Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

## (f) El presente y el posible futuro de los Impuestos Inmobiliarios Rurales

### 1) El presente

Según lo ya analizado, las retenciones no dejan espacio tributario genuino a los fiscos de las provincias. En efecto, observando la imposición patrimonial comparada se advierte, en primer lugar, la poca o nula posibilidad del sustento fiscal autónomo de nuestras provincias, en las que la imposición sobre la propiedad rural debería ser superlativa.

Esta situación marca un notorio contraste con lo que registra el mundo desarrollado —en cuanto al nivel de presión tributaria equivalente de estos países con Argentina pero explotada por el nivel nacional y no subnacional— y los países de América Latina —en los que el impuesto inmobiliario de las provincias de Argentina es el de menor participación en la recaudación total del grupo latinoamericano—.

Visto como muestra la situación de la Provincia de Buenos Aires, la provincia de mayor riqueza rural del país, se advierte la insignificancia del Impuesto Inmobiliario Rural y la predominancia de Ingresos Brutos. El Gobierno de la Provincia de Buenos Aires intentó llevar a cabo una modificación de la estructura de las valuaciones parcelarias mediante la Ley N° 14.044, intentando mejorar la equidad horizontal (intrasectorial) ya que reducían, en términos relativos, las diferencias que se registran actualmente entre los valores catastrales y los valores de mercado para las distintas regiones delimitables en el territorio provincial y tendían a igualar las presiones tributarias. Pero, sin dudas, el conflicto planteado por el sector en momentos difíciles de su situación en materia de las políticas nacionales sobre el sector, frustró el intento. El “equilibrio de Nash” se logró luego con un acuerdo plasmado en la Ley N° 14.066 —que dejara sin efecto los cambios en las valuaciones fiscales y estableciera nuevos porcentajes de aumento a los impuestos vigentes en 2009, aplicando similar metodología que la utilizada en los cambios operados en el 2006— y, consecuentemente, retrotrayendo la situación fiscal al escenario de relativa inequidad horizontal del IIR, ya que las diferencias relativas volvieron a incrementarse<sup>747</sup>.

Una restricción determinante que operó para frustrar el objetivo de la Ley N° 14.044, que al tiempo de mejorar la equidad intrasectorial naturalmente conducía a lograr un mayor rendimiento fiscal, eran las implicancias que las nuevas valuaciones provocaban en la base tributaria de Impuesto Nacional a los Bienes Personales. Sin dudas, para las regiones que por varias décadas han sido relativamente beneficiadas por una mayor distancia entre valores catastrales y valores de mercado, veían con la Ley N° 14.044 un cambio importante que eliminaba ese beneficio e incrementaba al mismo tiempo el costo tributario que se inducía en el Impuesto a los Bienes Personales de la Nación.

En efecto, como se comentara antes, un aspecto relevante del reparto de los espacios tributarios entre niveles de gobierno, es la consideración del fenómeno de las externalidades pecuniarias recíprocas que el ejercicio de la autonomía fiscal puede provocar entre los gobiernos. Este fenómeno se presenta naturalmente con nitidez en el caso en que los gobiernos compiten entre sí al explotar una misma fuente tributaria, es decir, en los casos de concurrencia de fuentes o bases como sucede con el IIR y Bienes Personales. No obstante, también se presenta en los casos de impuestos que gravan diferentes bases —al menos según éstas son definidas por las normativas legales—, pero que sus efectos económicos (incidencia) coinciden en afectar finalmente otras fuentes o bases tributarias, como el valor de la tierra rural.

Así, planteada la problemática en el caso del IIR, es posible identificar importantes relaciones cruzadas de este impuesto con los siguientes tributos:

<sup>747</sup> Detalles de este tema se encuentran en Piffano y Sturzenegger (2011).



- 1) En el orden nacional:
  - a) Las Retenciones a las Exportaciones
  - b) El Impuesto a los Bienes Personales
  - c) El Impuesto a las Ganancias
  - d) El Impuesto al Valor Agregado (IVA)
- 2) En el orden provincial:
  - e) El Impuesto a los Ingresos Brutos

Esta lista reducida de impuestos, que no excluye otros efectos cruzados con respecto al rendimiento impositivo (por ejemplo, con el Impuesto a las Transacciones Financieras del orden nacional o el Impuesto de Sellos del orden provincial; o posibles derivaciones a los servicios municipales y su tasa vial), son altamente relevantes con vistas a evaluar el potencial tributario del IIR, así como los efectos indirectos que ellos provocan en la magnitud de los saldos coparticipables con la Nación, a través del régimen de la Ley N° 23.548. Sin lugar a dudas el tema que más atención ha logrado en el ámbito del sector agropecuario es el de las retenciones a las exportaciones, pero los efectos o interrelaciones ligadas a los otros tributos indicados ciertamente no dejan de tener su importancia, y la experiencia vivida con la Ley N° 14.044 en la Provincia de Buenos Aires es prueba de ello.

En conclusión, se reitera, el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires no encuentra espacio tributario propio alguno para resolver su déficit fiscal y cuando intenta hacerlo marginalmente fracasa en el intento o lo logra de forma poco eficaz en términos de ampliar sus recursos propios, y lo poco que logra lo hace a costa de mayor inequidad. Y el resto de las provincias enfrenta situaciones similares.

## 2) El posible futuro

En la comparación de la evolución del valor de la tierra rural en Argentina y en Uruguay desarrollado en el **Capítulo 9**, también claramente se advirtió la diferencia que implicó los escenarios de las diferentes políticas enfrentadas por los propietarios y productores rurales en ambos países durante la presente década. Todo tiende a avalar una política de reforma donde el potencial tributario absorbido actualmente por las retenciones sea sustituido por una significativa captura de renta de la tierra a través del Inmobiliario Rural. El interrogante que surge es el que se comenta seguidamente.

### (g) La historia de la economía política de nuestro país ¿ayuda?

Sturzenegger (1990, 2007) ha descrito en detalle un conjunto de razones que suelen estar subyacentes en las decisiones de política económica que diversos gobiernos de Argentina han adoptado con la introducción de las retenciones al agro.

En su análisis, Sturzenegger destaca que la discriminación contra el agro pareciera ser independiente de las razones ideológicas que marcaron el escenario político vigente en cada caso, más bien parecieran haber estado más ligadas a cuestiones fiscales y económicas. Cita a tal fin algunos ejemplos para corroborarlo. Durante el gobierno del Presidente A. Illia, gobierno de características social-demócratas, las retenciones fueron bajas. El gobierno que lo sucede con la administración económica a cargo de A. Krieger Vasena, de características liberales y pro mercado en lo económico, sube significativamente las retenciones. Durante el gobierno del Presidente R. Alfonsín, las retenciones fueron a veces bajas y en otros momentos altas.

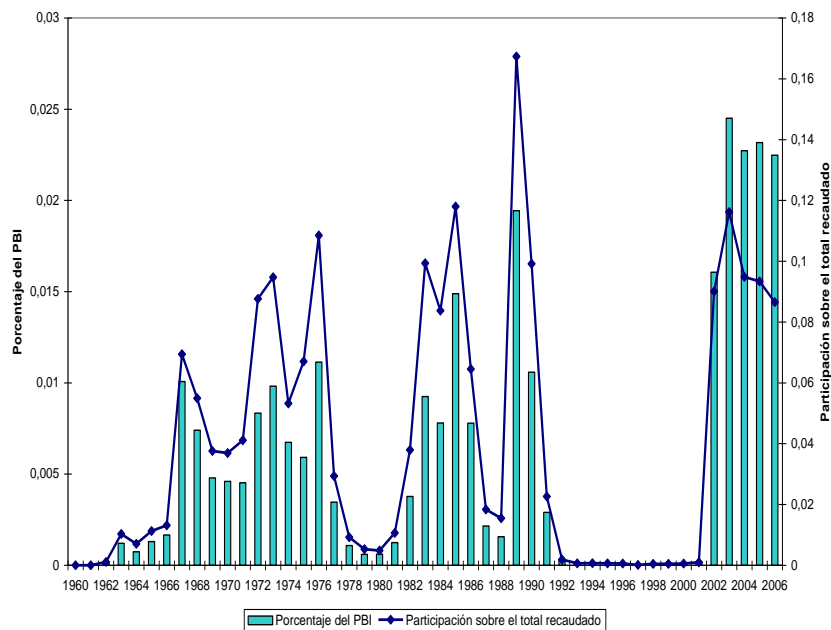
Asimismo, otra característica señalada por el autor es que las retenciones han estado presentes en momentos de crecimientos importantes de la productividad total de los factores (PTF) y que ambos —retenciones y productividad total de los factores— no evolucionaron de forma uniforme entre los productos del agro. Es decir, ante mayores aumentos en la productividad se producen mayores aumentos (o menores reducciones) en las retenciones. Y para cada momento, cuanto mayor la PTF de cada producto mayores retenciones sobre el mismo, como sucede hoy entre soja por un lado y trigo y maíz por el otro.

No obstante lo señalado, de un análisis algo más detallado de las políticas públicas aplicadas en las últimas cinco décadas, se observa un cambio importante en la justificación de las retenciones registrado en la presente década respecto a las anteriores. El cambio surge del nuevo escenario mundial producido por la modificación de los precios relativos de los *commodities* —exagerados quizás por las burbujas financieras que hicieron crisis en 2008 pero de duración de más largo plazo— que bien se podría denominar el “escenario anti-prebischiano” de mejoras en los términos del intercambio, fruto de la evolución relativa en los precios de los productos agrícolas respecto de los industriales.

En efecto, en un trabajo relativamente reciente de Darío Alejandro Rossignolo<sup>748</sup> se muestra en el **Gráfico 2** sobre retenciones a la exportación vigentes durante el período 1960 a 2006, medidas en % del PIB y como % de la recaudación total.

**Gráfico 2**

**EVOLUCIÓN DE LOS DERECHOS DE EXPORTACIÓN**



Fuente: Rossignolo (2007).

La observación general que se extrae del mismo es que, efectivamente, en las últimas cuatro décadas varios gobiernos de distinto signo político han recurrido a las retenciones. Y ellos lo han hecho en momentos de tener que resolver el problema causado por las varias y/o reiteradas crisis agudas que registrara nuestra economía —ligado a los famosos “ajustes” con la licuación de pasivos y caídas de los salarios reales con las devaluaciones— y el uso en tales

<sup>748</sup> Rossignolo, D. (2007).

circunstancias de las retenciones recaudadas por la Aduana y/o por los tipos de cambio múltiples fijados por el BCRA.

No obstante la tendencia creciente ya visible en el gráfico de Rossignolo, de una cuidadosa observación del mismo, referida en particular a los picos de la serie, permite extraer la tendencia que indican los guarismos del **Cuadro 14**.

**Cuadro 14**

**TENDENCIA CRECIENTE DE LAS RETENCIONES**

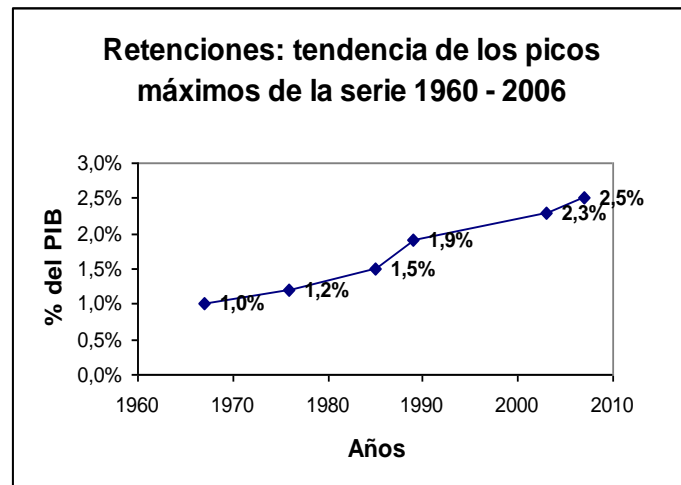
Años pico	Presidencia	% del PIB
Primer Pico de la serie 1967	Onganía	0,01
Segundo Pico de la serie 1973	Perón	0,9 - 1,0
Tercer Pico de la serie 1976	Videla	0,012
Cuarto Pico de la serie 1983	Alfonsín	0,008
Quinto Pico de la serie 1985	Alfonsín	0,015
Sexto Pico de la Serie 1989	Alfonsín	0,019
Séptimo Pico de la Serie 2003	Dualde-Kirchner	0,023
Octavo Pico de la Serie 2007	Kirchner	2,5%*

\* Dato provisorio agregado a la serie.

Fuente: elaboración propia en base a Rossignolo (2007).

Tomando de la tabla solamente los registros más altos de estos picos, surge la tendencia que muestra el **Gráfico 3**.

**Gráfico 3**



Fuente: Elaboración propia en base a Rossignolo (2007).

Claro que los aumentos en las alícuotas a partir de 2003 (o 2004), como bien señalan Gómez Sabaini y Rossignolo<sup>749</sup>, ya no se fundamentan en relación a un hecho coyuntural, como sucedió en otros momentos de la historia y como también sucedió en un primer momento posterior a la crisis de 2001.

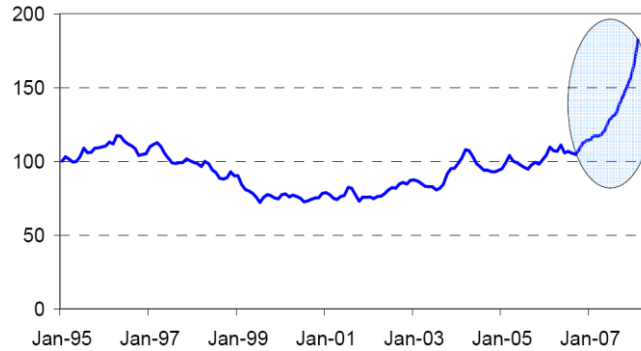
A partir de 2004 los incrementos en las alícuotas surgen como respuesta al contexto internacional señalado, es decir, caracterizado por el sostenido aumento en los precios de las

<sup>749</sup> Gómez Sabaini y Rossignolo (2008).

materias primas, alimentados principalmente por la expansión de la demanda de China e India, y como así también por la demanda impulsada por la producción de biocombustibles<sup>750</sup>. Esto es lo destacado por el Banco Mundial, según muestra el **Gráfico 4**.

**Gráfico 4**

**EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS (1995-2007)**  
**ÍNDICE BASE 1995=100**

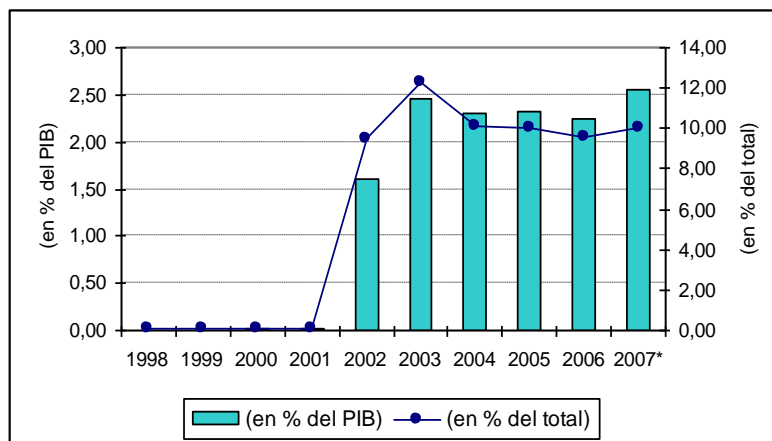


Fuente: Banco Mundial, "Rising food prices: policy options and World Bank response" (2008).

Este cambio en el nivel de las retenciones en Argentina habría de fijar una nueva meseta de las mismas. O sea, a pesar del nuevo escenario mundial en materia de precios del sector (es decir, a diferencia del período "prebischiano"), del trabajo de Rossignolo (2007) y del nuevo que nos adelantaran Gómez Sabaini y Rossignolo (2008) se advierte la tendencia creciente de los picos verificada en el lapso 1960-2007 y una posible meseta superior hacia futuro, iniciada antes de la estampida de los precios indicada en el **Gráfico 5**.

**Gráfico 5**

**RECAUDACIÓN DERECHOS DE EXPORTACIÓN 1991-2007**



Fuente: Gómez Sabaini y Rossignolo (2008).

<sup>750</sup> El argumento político justificando las retenciones ha sido sin embargo variado: evitar volatilidades de corto plazo, asegurar la mesa o la comida de los argentinos y la redistribución del ingreso, evitar la sojización de la economía, combatir el uso ecológicamente imprudente de la tierra, las necesidades de caja del gobierno, etc.; el lector podrá elegir el argumento de su gusto, lo que se destaca aquí es su permanencia en el tiempo y su correlación con un período sostenido de mejora en los términos del intercambio (el salto algo más permanente "en el valor" de la PTF señalada por Sturzenegger).

Respecto al **Gráfico 5**, cabe resaltar que la serie no tiene en cuenta las “restricciones cuantitativas” a las exportaciones de carne vacuna que operaron igual que las retenciones en cuanto a su incidencia sobre la renta del sector, no claramente reflejado en el coeficiente en términos del PIB o en términos del total recaudado por el gobierno.

Esta nueva meseta alcanzada por el nivel de las retenciones parece no dar indicios de dejar de serlo, como las políticas anteriores que utilizaran las retenciones esencialmente como mecanismo de ajuste coyuntural o anticíclico, de manera de evitar el *pass-through* de los cambios volátiles en los precios internacionales o los desequilibrios fiscales provocados por nuestros gobiernos y el resolver éstos con los saltos en el tipo de cambio, con caídas en los ingresos reales. La reducción importante de los precios de los *commodities* con posterioridad a los registros de 2008 y la no correspondencia con una reducción de las alícuotas de este impuesto, cuando el escenario se volvió menos favorable para el sector rural, generan esta incertidumbre.

Lo analizado en este punto introduce entonces una señal de duda sobre el futuro de la política económica referida a las retenciones, según el pronóstico señalado por Sturzenegger y, por lo tanto, enciende una luz de advertencia respecto al futuro de su evolución e incidencia sobre la actividad rural; consecuentemente, sobre las posibilidades de desarrollo sustentable de las economías regionales de la Argentina.

#### (iv) Conclusiones

1. Desde el punto de vista legal la presión tributaria ejercida sobre la renta del sector rural por las retenciones va más allá **33%** que fijara la CSJ como límite no confiscatorio de la imposición. Más aún, la retención opera sobre el ingreso bruto afectando en mayor magnitud al valor de la propiedad rural. Una retención del 35% reduce la renta de la tierra y reduce por tanto su valor en un 58%. Desde el ángulo de las economías regionales —intensivas en producción rural— las retenciones no dejan espacio tributario marginal (*tax-room*) a las provincias.

2. El alto nivel de presión tributaria descrito ha sido corroborado empíricamente mediante tres metodologías diferentes: los cálculos basados en cuentas nacionales, las microsimulaciones y mediante el modelo productivo simple representativo del sector rural. Los resultados no obstante llegan a niveles aproximados que van desde el 50%, 80% y hasta el 100% según diferentes metodologías, momentos de la medición y fuentes empleadas por los autores. Si bien el rango es relativamente alto, el mínimo de por sí fija un parámetro extremadamente elevado frente a una presión tributaria promedio de la economía estimada para fines de la presente década entre el 27 al 30%, o quizás algo más.

3. Si el objetivo perseguido por la política comercial fuera el “fin fiscalista”, de acuerdo a nuestro modelo productivo simple queda claro que el Gobierno Nacional no estaría maximizando el rendimiento obtenible de las retenciones; es decir, se estaría generando un costo social sin justificación alguna respecto a tal objetivo. La presión tributaria debería ser menor según el modelo productivo analizado. La alícuota maximizadora del rendimiento fiscal estimada del **33%** ubica no obstante al sistema tributario federal también más allá del límite de la confiscación (**55%** de la renta bruta, computando recaudación, subsidio a la demanda doméstica y carga excedente). Por lo tanto, las retenciones más allá del 33% no tendrían sentido económico-fiscal alguno a más de ser legalmente confiscatorias e imposibilitar todo margen adicional de imposición del sistema tributario federal.

4. Si la justificación de la política comercial fuera el “subsidio a la demanda doméstica”, resulta claro también que la eliminación de las retenciones permitiría lograr un resultado social mejorador al generar una renta excedente suficiente para financiar un subsidio focalizado a la demanda mucho mayor aún que la renta transferida efectivamente a la demanda doméstica con las retenciones. En sentido de largo plazo, mejorar los márgenes de la actividad rural implicaría

retención de población y ampliación de la base del empleo rural; es decir, la manera genuina de frenar la generación de pobreza y las migraciones hacia los conurbanos<sup>751</sup>.

5. La estructura tributaria federal extremadamente centralizada —abarcando el nivel nacional fuentes tributarias directas de claro resorte provincial según el régimen de nuestra constitución— y, en particular las retenciones, generan fenómenos adversos en materia redistributiva regional, no obstante los argumentos tradicionales en contrario. Los efectos económicos de las retenciones provocan lo que hemos denominado “*las paradojas federales*”. Al menos dos paradojas hemos detectado: la primera, sobre si definitivamente no son las provincias pobres y no las consideradas ricas las que pagan en mayor medida el costo fiscal generado por ellas, cuando el efecto se mide en términos *per cápita* o cuando se tiene en cuenta lo que las provincias dejan de coparticipar por el menor nivel de la actividad rural —sea proveniente de impuestos propios o de recursos coparticipables— la actividad de mayor gravitación en la estructura productiva regional; la segunda, que la gran provincia “rica” (o las tres más ricas) y mayor(es) aportante(s) de la redistribución, alberga(n) también la mayor concentración de pobreza del país, al superar al tercio (la mitad) de la población total. Pobreza alimentada por las migraciones desde las poblaciones rurales del interior que no encuentran empleo en las economías regionales restringidas por la política nacional, hacia los conurbanos de las grandes ciudades.

6. Si, finalmente, el objetivo de la política comercial fuera alentar a las actividades de mayor competitividad de la economía —la producción de los *commodities* renovables y exportables de alto rendimiento, que por su permanencia no pueden calificarse de posibles provocadores de la “*enfermedad holandesa*”— queda claro que el incentivo opera en forma obviamente inversa a la existencia de las retenciones. El margen de subsidio financiable a través del sector rural para el resto de la economía se reduce en forma significativa. El argumento de la posibilidad que brinda la distorsión de precios internos en contra del sector rural y a favor de las actividades no ligadas a la cadena agroindustrial, para alentar otras actividades industriales y de servicios “generadoras de mayor valor agregado”, contradice la hipótesis de productividad marginal superior de la actividad rural de la Argentina, debido a sus evidentes ventajas relativas con relación a esos otros sectores. Las ganancias en bienestar mayores del sector rural sin retenciones beneficiarían tanto al sector privado como al Estado por el mayor rendimiento de los recursos tributarios que habría de obtener.

7. Por lo visto en las mediciones sobre la Presión Tributaria sobre el Sector Rural —sean las estimadas según datos de cuentas nacionales como las calculadas mediante las microsimulaciones o la modelización del sector rural— las retenciones no permiten ejercer un nivel mínimo de autonomía de las provincias para justificar el sistema federal de gobierno. El régimen actual vulnera el principio constitucional claramente y acota de forma muy aguda las posibilidades de imposición subnacional basada en la actividad que reporta una función de producción con alta gravitación del factor fijo tierra, cuyo valor debería constituir la base de sustentación tributaria básica de los gobiernos subnacionales. La evidencia empírica no sin sorpresas indica así una muy poca relevancia del Impuesto Inmobiliario Rural en las finanzas provinciales. La viabilidad de este posible uso de fuente de las provincias es no obstante desafiado también por el otro impuesto nacional: el Impuesto a los Bienes Personales, que

---

<sup>751</sup> Las retenciones generan redistribución de forma universal, es decir, también subsidia a los deciles altos de la sociedad. El consumo de carne por habitante en Argentina, por ejemplo, es actualmente de 70/74 kilos por año, frente a los 40 kilos de Estados Unidos o los 11 kilos de España, países que no podrían calificarse de pobres; semejante consumo *per cápita* en Argentina no podría justificarse solamente por el presupuesto de gastos de los deciles bajos. En Piffano y Sturzenegger (2009) se ha sugerido un subsidio focalizado a los deciles más pobres mediante el mecanismo de los *food-stamp* (bono alimentario) utilizados en muchos estados de los EE.UU. mediante mecanismos administrativos no clientelistas. Volver a **Capítulo 7** para detalles de la propuesta del “bono alimentario”.

debería asimismo ser explotado bajo un acuerdo Nación-Provincias específico o devuelto a las provincias por ser una base constitucionalmente asignada a las provincias.

8. La descentralización tributaria es condición esencial para restaurar el federalismo en nuestro país. La descentralización no implica necesariamente ceder más impuestos a las provincias (aunque de hecho podría esto suceder, como el en caso del Impuesto a los Bienes Personales)<sup>752</sup>, sino simplemente ejercer de forma más descentralizada el poder tributario mediante la redefinición de la estructura de la Presión Tributaria Consolidada operando sobre el Sector Rural, clave para el desarrollo de las economías regionales. En la esencia de esa reasignación del poder tributario se encuentra sin dudas la eliminación de las retenciones a las exportaciones de la producción rural.

9. En ese escenario tributario más descentralizado es posible la existencia de un sistema de transferencias de nivelación, es decir, las transferencias horizontales son posibles con un régimen genuinamente federal. Hay experiencias internacionales y propuestas nacionales que facilitarían el diseño institucional acorde al cumplimiento de las disposiciones del Art. 75 inc. 2; no es cierto que el objetivo dispuesto por esa reforma constitucional no pueda ser operativo o sea impracticable; solamente requiere aceptar el régimen federal y abandonar definitivamente el enfoque unitario con que fiscalmente se opera hoy en la práctica. No es correcto pensar que la redistribución territorial de recursos requiera necesariamente concentrar gran poder tributario en el nivel nacional de gobierno. A mayor margen de tributación provincial y mayor nivel de actividad regional en todas las provincias —las ricas y las pobres— menor habrá de ser el nivel requerido para el fondo común coparticipable, dado el nivel de bienestar que habrían de alcanzar todas las jurisdicciones alimentadas por el mayor desarrollo productivo de sus economías, tanto en las de mayor potencial rural como en las de menor potencial, dadas las externalidades positivas que indirectamente habría de producir en todas ellas de no existir las retenciones a las exportaciones de la actividad de mayor productividad social de la economía.

10. Del examen empírico de los efectos de derrame sobre el PBG provocados por los *shocks* idiosincrásicos de los países del MERCOSUR aplicados a la experiencia de Uruguay, y analizados en el **Capítulo 10**, permiten a su vez deducir una tercera paradoja federal. Un federalismo competitivo genuino y sin retenciones al sector rural como en Uruguay, lejos de generar el efecto *beggar the neighbor* entre provincias provocaría una fuerte expansión de las fronteras de producción regionales —tanto de las provincias ricas como las no tan ricas o pobres— reduciendo las necesidades y el nivel relativo de las transferencias interjurisdiccionales de nivelación, al mejorar los ingresos privados y los recursos tributarios de los fiscos regionales, quizás con expansiones sorprendentemente mayores de las economía regionales más pobres que descubrirían nuevos horizontes de productividad y desarrollo hoy contenidos.

11. La evolución del precio de los *commodities* rurales experimentada en la última década y el afortunado cambio del escenario “prebischiano” previo, dan señales alentadoras sobre la rentabilidad de la actividad rural y la capitalización de la misma en el valor de la tierra rural, es decir, en una mejora importante de la base tributaria de los inmobiliarios rurales, que deberían constituir la fuente predominante de los fiscos de las economías regionales. Esto ha quedado demostrado por la evolución experimentada en los valores de la tierra en el mundo. La expansión no debiera ser frustrada por las retenciones.

12. Por lo comentado al final de este apartado, debemos ser conscientes, no obstante, que la propuesta de reforma del Sistema Tributario Federal propiciada aquí, en esta oportunidad dirigida exclusivamente a la eliminación de las retenciones, y el futuro deseado para nuestro federalismo, enfrenta al presente un escenario político adverso. Esperemos que nuestra clase

---

<sup>752</sup> En Piffano (2005a) pueden hallarse sugerencias detalladas de las propuestas que hemos formulado.

dirigente, ante la continua y perseverante situación de freno a nuestro progreso económico y social, finalmente cambie su actitud. Nuestra esperanza es que los ejemplos de los países vecinos —en los que no existen retenciones ni restricciones severas a las exportaciones del agro— terminen por servir alguna vez para ser imitados por nuestra dirigencia y eviten que la centralización del poder tenga implicancias institucionales serias para la República, en especial que los representantes del pueblo no asuman la responsabilidad de atender las necesidades colectivas de “su electorado” (*accountability*), y se generen incentivos perversos de chantajes recíprocos entre niveles de gobierno e intentos desesperados por coparticipar todo tipo de expropiación de rentas y de *stocks*. Desde el punto de vista del electorado, la centralización unitaria de los recursos tributarios y su distribución laberíntica genera claramente un escenario de ilusión fiscal o miopía general que imposibilita a los ciudadanos un comportamiento responsable al momento de ejercer su derecho de voto en las elecciones sociales de cada nivel de gobierno.



## APÉNDICE 1

**Efectos económicos de las transferencias federales**<sup>753</sup>**1. Introducción**

En la literatura sobre federalismo fiscal es usual encontrar la afirmación de que en un sistema federal de gobierno existe un grado de libertad extra en la restricción presupuestaria: el equilibrio o balance presupuestario (incluyendo cualquier ítem de deuda pública) no es requerido a cada nivel o unidad de gobierno. La recaudación tributaria de un nivel de gobierno puede ser insuficiente para financiar el total de sus erogaciones, y en tal caso, la diferencia puede ser financiada con transferencias de otros niveles de gobierno. Los principios de asignación de potestades tributarias —según la teoría normativa convencional— induce a generar una brecha fiscal deficitaria de los niveles subnacionales de gobierno y superavitaria del nivel central, circunstancia que hace por demás imprescindible establecer tales transferencias compensadoras desde el nivel federal.

Adicionalmente, cuando las capacidades tributarias entre jurisdicciones locales o subnacionales difieren en forma importante, las transferencias compensadoras a través del gobierno central (transferencias de nivelación), según este enfoque resultan necesarias a fin de evitar migraciones no deseadas entre los estados y garantizar objetivos de equidad distributiva para todo ciudadano independientemente de su lugar de residencia.

Finalmente, los derrames de beneficios interjurisdiccionales provocados por decisiones de gasto de los gobiernos locales o subnacionales resaltan la conveniencia de compensar con transferencias específicas a los gobiernos que financien tal tipo de emprendimientos, de manera de internalizar en ellos tales beneficios e inducir a un dimensionamiento socialmente óptimo del gasto público pertinente.

En efecto, la teoría normativa ha elaborado reglas sobre la estructuración del sistema de aportes intergubernamentales. Así, Break (1980), en un estudio de la Brookings Institution, estableció un panorama sistemático de los subsidios intergubernamentales, y distingue:

*Aportes condicionados*: mediante los cuales el gobierno central asigna subsidios condicionados destinados al financiamiento de programas que involucran beneficios a otras jurisdicciones. Siguiendo el principio estándar pigouniano de subsidiar a los individuos por acciones que generan externalidades positivas a terceros, el argumento aquí, como se indicara, es que los términos del aporte condicionado inducirán al gobierno local o estadual a “internalizar” los beneficios producidos a residentes de otras jurisdicciones dentro del cálculo de la decisión local. Varios autores trabajaron sobre este argumento: Boadway y Wildasin (1977), Goodspeed (1985) y Brown y Oates (1987) ofrecen argumentos para justificar los aportes como medio de corregir externalidades migratorias.

*Aportes no condicionados*: el segundo tipo de subsidio es el aporte no condicionado, cuya justificación estriba en razones de equidad —transferencias de nivelación o igualación—, con sumas más generosas dirigidas a jurisdicciones más pobres o de bases tributarias más débiles, circunstancia que apunta a objetivos de redistribución del ingreso en la sociedad. Gramlich (1977) considera este objetivo como el argumento principal de los aportes destinados a redistribuir ingreso desde las regiones ricas a las pobres de un país.

---

<sup>753</sup> Extraído de Piffano (2005).

Finalmente, R. Boadway y F. R. Flatters (1983) destacan las tres razones citadas para justificar las transferencias: el cubrimiento de las brechas deficitarias subnacionales, debido al mayor grado de centralización tributaria que de gasto en la estructura vertical de los gobiernos, el objetivo de igualación o nivelación fiscal entre jurisdicciones y las destinadas a compensar los efectos de derrame o externalidades interjurisdiccionales.

La redistribución de ingresos tributarios entre regiones calificadas como “ricas” a regiones calificadas como “pobres”, constituye una práctica usual en algunos países federales, como Canadá, Australia, Alemania y también Argentina. Esta política de transferencias de igualación o nivelación ha sido justificada usualmente en base a consideraciones de equidad distributiva interjurisdiccional. La cuestión de la eficiencia ha sido preocupación de parte de la literatura académica, pero poco tenida en cuenta a nivel de algunos expertos y hacedores de política. Asimismo, más recientemente, han surgido dudas sobre la eficacia de tal política redistributiva, ante la posibilidad de que “pobres residentes en regiones ricas terminen subsidiando a ricos residentes en las regiones pobres”.

Estos temas de eficiencia y equidad de las transferencias interjurisdiccionales de nivelación son discutidos en este apéndice, aunque muchas de las implicancias encontradas para este tipo de transferencias, son aplicables a las transferencias verticales destinadas simplemente a salvar las brechas aludidas entre superávits centrales y déficit subnacionales. El análisis de las transferencias compensadoras de externalidades interjurisdiccionales se discute en el punto 8.

## 2. Antecedentes en la literatura

Existen abundantes antecedentes en la literatura internacional y nacional que analizan los argumentos que intentan encontrar racionalidad a las transferencias de nivelación, planteados en términos de eficiencia económica o bien de equidad distributiva. Los resultados encontrados son contradictorios.

En un primer momento, autores como Buchanan (1950, 1952), Boadway (1980) y Boadway y Flatters (1983) coincidieron en que las transferencias de igualación, al permitir un tratamiento igualitario a personas de una misma federación, promueven la equidad<sup>754</sup>. Asimismo, se sostiene que al desestimular migraciones fiscalmente inducidas permitiendo a cada provincia proveer un cierto mínimo estándar de servicios públicos, se reducirían las barreras a la movilidad fiscalmente inducida de los factores y, consecuentemente, mejoraría la eficiencia económica. En este sentido, se argumenta, las transferencias de igualación que reducen los diferenciales de beneficios fiscales, “parecen crear una de esas instancias raras en economía en que coinciden consideraciones de eficiencia y equidad” (cita de A. Shah, 1994).

En contraposición, autores como A. D. Scott (1977) y T. J. Courchene (1978) han señalado que los pagos de igualación, tendientes a corregir inequidades fiscales, inducen a una ineficiente asignación de recursos regionales. Los subsidios desalientan la automigración del trabajo hacia regiones de alto ingreso donde sería más productivo su empleo. Desde el punto de vista de la eficiencia, la igualación, al eliminar fiscalmente la incidencia de los diferenciales de costos de los insumos en la provisión de bienes, implicará ineficiencias paretianas. Como señalara W. Oakland (1994a y 1994b), igualar las condiciones fiscales significa pretender borrar las diferencias del mapa económico, alentando decisiones erróneas de localización. W. Oates (1977) advierte que aún un objetivo más restringido, como el de asegurar un nivel “mínimo” de servicios, puede implicar un sacrificio en términos de una asignación de recursos eficiente y de una distribución equitativa de la renta, aludiendo respecto del segundo argumento al problema

---

<sup>754</sup> Buchanan modificó posteriormente su opinión sobre el punto en Buchanan, J. y Wagner, R. (1970).

de la “transferencia de los pobres de las regiones ricas a los ricos de las regiones pobres”<sup>755</sup>. Oakland señala adicionalmente la inconsistencia del argumento al no tenerse en cuenta las necesidades de gasto privado, de manera que un enfoque igualador de bienes públicos exclusivamente no se justificaría, salvo que el paquete total de bienes públicos se considere como bien preferente o meritorio. Tampoco el argumento respecto a la aplicación alternativa de los conceptos “capacidad tributaria” y “esfuerzo tributario” de la jurisdicción, cuando en ella incide la inclusión o no del potencial tributario que generan, por ejemplo, las rentas provenientes de la explotación de un recurso natural exclusivo (como turismo), que admite la “exportación del impuesto” hacia no residentes.

Desde el ángulo de la eficiencia, solamente se justificarían las transferencias de nivelación, cuando los sistemas tributarios subnacionales generan residuos fiscales diferenciales “distorsivos”<sup>756</sup>, o cuando se está en presencia de fuertes asimetrías en la distribución de recursos naturales en cabeza de los gobiernos subnacionales, que producen rentas no privatizadas y ellas no son capitalizadas. En rigor, desde el punto de vista económico, si los sistemas tributarios de las jurisdicciones subnacionales estuvieren basados en el principio del beneficio, en ausencia total de rentas provenientes de recursos naturales propios no capitalizables, no serían necesarias las transferencias de nivelación desde el ángulo de la eficiencia pues, por definición, los residuos fiscales serían iguales entre sí, o acordes con la provisión de bienes públicos según las preferencias diferenciales de las comunidades. Si en cambio, se verificaran diferencias en los residuos fiscales debido a la existencia de esquemas fiscales subnacionales no neutrales (por ejemplo, debido a distintos grados de progresividad en materia de gasto público y/o de impuestos<sup>757</sup>), entonces las transferencias federales de nivelación podrían estar justificadas para neutralizar tal efecto distorsivo, que estaría generando migraciones de factores no deseadas desde el punto de vista de la óptima asignación de recursos.

En el ámbito local, siguiendo el criterio enunciado inicialmente por Buchanan (1950), algunos autores, como R. López Murphy (1996), reconocen que aceptada la asimetría entre grupos de personas de ingreso familiar igual, las transferencias del gobierno federal deberían procurar la igualdad de trato entre ciudadanos de igual ingreso localizados en distintos lugares. Todo intento de igualar capacidades fiscales de los gobiernos, por otro lado, debería tratar que en tal caso la canasta de bienes públicos sobre la cual definir la igualación sea restrictiva, para evitar excesivos costos de eficiencia, por ejemplo, permitiendo una localización inapropiada en términos de un medio ambiente hostil, ya sea por razones geográficas o climáticas.

Adicionalmente, algunos autores han cuestionado inclusive no tanto la necesidad sino el “signo” de la transferencia de nivelación (el signo del “*fiscal gap*”), desde el ángulo estrictamente de la eficiencia, desafiando las conclusiones de la teoría normativa tradicional. Así R. Boadway y M. Keen (1996), mediante un modelo de optimización con dos niveles de gobierno, demuestran que si se computan los “efectos externos verticales” de los impuestos federales y de los gobiernos subnacionales —que erosionan bases tributarias compartidas e, inclusive, bases supuestamente diferentes, como la concurrencia de un impuesto a los salarios del gobierno federal y un impuesto a las ventas del gobierno subnacional—, puede surgir la conveniencia de transferencias “negativas” (o inversas) a los gobiernos de nivel inferior. El punto resulta, por lo

---

<sup>755</sup> Ver en Bara, R. (1994) comentarios sobre este punto. Bara recuerda esta advertencia de Oates al tiempo de reconocer que, aún así, dichas transferencias son consideradas un objetivo legítimo de la hacienda federal.

<sup>756</sup> La distorsión podría eventualmente ser compensada mediante la política de precios o por tasas federales diferenciales en impuestos que graven bases tributarias comunes no demasiado móviles, sin necesidad de transferencias de ingreso regionales. Esta solución, sin embargo, normalmente enfrentaría límites constitucionales en una federación.

<sup>757</sup> Debe recordarse que la vigencia del principio de correspondencia fiscal no exige como condición esencial al método del beneficio como sustento único de la tributación local (advertencia de López Murphy, 1996).

tanto, relevante a la hora de pretender justificar las transferencias desde el punto de vista asignativo<sup>758</sup>.

Las transferencias de nivelación implican necesariamente acuerdos federales sobre distribución de fondos que son acumulados centralmente a través de impuestos nacionales. Este mecanismo plantea el conocido “*common pool problem*” (el problema del fondo común) que autores como T. Persson y G. Tabellini (1999) han explicado en su ya conocido trabajo. Otros autores han discutido este problema a partir de modelos similares a los empleados por Persson y Tabellini pero suponiendo que los bienes locales producen externalidades sobre otros grupos. Persson y Tabellini citan como literatura sobre este enfoque a los trabajos de T. Besley y S. Coate (1998), B. Lockwood (1998) y F. Daveri (1998). De esta manera, la introducción del argumento de la externalidad genera una discusión sobre los arreglos institucionales óptimos (descentralización *versus* centralización), donde se habrán de contrastar dos problemas de incentivos contrapuestos: plena descentralización impide que las externalidades sean internalizadas, en tanto plena centralización plantea el dilema del costo compartido a través del fondo común. Las recomendaciones de política según Persson y Tabellini dependerán de la fuerza que el analista le asigne a cada argumento y las características del *trade off* al que se habrá de arribar finalmente.

Desde el ángulo de la equidad horizontal y los problemas de distribución del ingreso, también la justificación de las transferencias de nivelación ha sido cuestionada. Todo intento de redistribuir ingreso desde las regiones ricas hacia las pobres, habrá de inducir migraciones que provocarán cambios en los precios relativos de los factores, que a su vez habrán de nivelar el “ingreso comprensivo” (“*comprehensive income*”) o suma del ingreso por retribución de los factores más beneficio fiscal neto o residuo fiscal, en todas las jurisdicciones. Esto último y en especial la posibilidad de que los diferenciales en ventajas fiscales resulten finalmente capitalizadas en los valores de los inmuebles, ha inducido a Oates (1979) a afirmar que: “... la existencia de diferenciales fiscales (por ejemplo, niveles variables de capacidad fiscal) entre jurisdicciones tenderá en alguna medida a ser capitalizada en los valores de las propiedades de aquellos que eligen vivir en áreas fiscalmente desventajosas al ser compensados al pagar alquileres de tierras más bajos; desde esta perspectiva, la equidad horizontal bajo un sistema federal es, en cierto grado, políticamente autorregulada (“*self-policing*”). La necesidad de transferencias igualadoras en una federación es entonces cuestionable. Quizás es mejor considerar su función como una cuestión de gusto...”<sup>759</sup>.

Por su parte, A. Shah (1994) señala que siendo la capitalización de impuestos y gastos un fenómeno “penetrante”, la posibilidad de que las transferencias de nivelación retarden las migraciones fiscalmente inducidas es extremadamente tenue. Se reconoce que en presencia de capitalización completa, no existirá ninguna base de equidad y eficiencia para las transferencias de igualación de cualquier variedad general no condicionadas, debido a que las personas de las regiones con superávits fiscales pagan relativamente más por los servicios privados y menos por los servicios públicos, y, viceversa, para regiones con deficiencias fiscales.

López Murphy (1996) reconoce que, desde el ángulo de la equidad, resulta difícil encontrar una justificación para tratar de modo diferente a una jurisdicción respecto de otra por razones distintas de la distribución personal del ingreso. En todo caso, según este autor, una concepción de “igualitarismo específico”, en el contexto de los bienes meritorios de R. Musgrave (1959, 1987) o donde la equidad interindividual es vista de manera específica a lo Tobin (1970),

<sup>758</sup> El modelo de Boadway y Keen asume igualdad de gustos e ingresos familiares entre jurisdicciones, así como ausencia de efectos de derrame (“*spillovers*”) y de diferencias en capacidades o necesidades fiscales de los gobiernos subnacionales, de manera de asegurar que cualquier transferencia intergubernamental emerja del análisis como resultado de la existencia de determinada “brecha fiscal” debido a razones de eficiencia.

<sup>759</sup> Cita de Dowd, K. (1984).

debería permitir financiar en cada jurisdicción ciertos componentes del gasto, como educación, salud, pobreza, etc.

También en el ámbito local R. Bara (1994) ha citado como débiles las razones de equidad de las transferencias de nivelación debido a la dificultad de relacionarlas con el criterio de distribución personal del ingreso; al trato de diferencias de ingresos que corresponden a las condiciones de productividad o a inconvenientes del medio ambiente de cada región; a los problemas de definir cuál es la distribución equitativa de la propiedad de los recursos naturales; y, finalmente, a los problemas de información y de implementación.

Aportes importantes para esta discusión resultan de los estudios sobre las consecuencias empíricas del sistema de transferencias. En el ámbito local, pueden citarse los trabajos de A. Porto y P. Sanguinetti (1995) y de A. Porto y W. Cont (1996). En general, los estudios intentan corroborar la hipótesis de la incidencia progresiva de la política fiscal en Argentina. Pero la cuestión que más interesa a los fines del federalismo fiscal —indagada por los autores—, es si la redistribución regional de ingresos producida por el régimen de coparticipación impositiva, conduce a una mejora en la distribución personal del ingreso. El probable resultado “negativo” sobre la distribución personal del ingreso producido por las transferencias interjurisdiccionales ha sido sugerido en varios trabajos pero sin la debida corroboración empírica, razón por lo que la consulta a estudios como los citados resulta necesaria<sup>760</sup>. De las conclusiones a que arriban los autores de estos estudios, surge que la política fiscal operada a través de las transferencias verticales Nación-Provincias, “mejora la distribución personal del ingreso en todas las Provincias”; ello debido a la incidencia “progresiva” tanto de gastos como de su financiamiento tributario. Sin embargo, lo que no queda demostrado es la hipótesis sugerida al comienzo, es decir, que los pobres de las regiones ricas financian a los ricos de las regiones pobres; básicamente por dos razones. La primera, porque la circunstancia de que tanto gastos como tributos luego de la coparticipación, generen una distribución más progresiva del ingreso en todas las provincias<sup>761</sup>, no significa anular la posibilidad de que una “menor transferencia” desde las regiones ricas a las pobres genere una distribución personal aún más progresiva<sup>762</sup>. En rigor, lo que se demuestra es la progresividad de la política fiscal en general, y no que ello se deba a la existencia de determinado nivel de transferencias. De ser esto cierto, entonces la redistribución regional provocada por la coparticipación podría estar desmejorando la distribución personal del ingreso<sup>763</sup>. La segunda, es de orden empírico y se refiere a dos

<sup>760</sup> En Porto, A. y Cont, W. (1996) se cita a Bauer (1971) —citado a su vez por Atkinson (1975)—, quien sugiere la posible colisión regional-personal dada por la redistribución de ingresos desde las familias pobres de los países ricos hacia las familias ricas de los países pobres. También para Argentina, el mismo Porto (1990) y Artana, D. y López Murphy, R. (1995), con relación a las transferencias interjurisdiccionales derivadas del régimen de coparticipación.

<sup>761</sup> En Porto, A. y Cont, W. (1996) se correlacionan la variación en el ingreso con el ingreso *per cápita* inicial de cada quintil arrojando el ajuste un coeficiente negativo, indicativo de que los grupos de mayor ingreso financian a los de menor ingreso. Por otra parte, al estimar la incidencia de gastos y tributos —calculando el índice de Reynolds-Smolensky (diferencia entre los coeficientes Gini antes y después) y los determinantes de las mejoras (o desmejoras) en términos de la progresividad y el tamaño de gastos e impuestos (índice de Kakwani)— concluyen que en todas las provincias gastos e impuestos resultan progresivos (disminuyen la desigualdad).

<sup>762</sup> Más adelante en esta nota se trata analíticamente el punto.

<sup>763</sup> Del mismo trabajo de Porto, A. y Cont, W. (1996) surge, por ejemplo, que la provincia de La Rioja tiene el tamaño de gasto *per cápita* mayor ocupando el último lugar en cuanto a progresividad, en tanto que Buenos Aires arroja el menor gasto con una alta progresividad. Esto indicaría que si la provincia de Buenos Aires “no cediera tanto ingreso” a favor de provincias como La Rioja, podría mejorar con su mayor gasto la distribución personal del ingreso para el conjunto nacional. Por otra parte, el hecho verificado por los autores de que el Gini después de la política fiscal sea mayor en La Rioja que en Buenos Aires, es un resultado lógico debido al residuo fiscal diferencial (la presión tributaria *per cápita* es mucho menor en La Rioja, en tanto que, inversamente, el gasto *per cápita* es muy superior en La Rioja, luego de transferencias).

cuestiones esenciales. En primer lugar, debido al problema usual en este tipo de estudios de asimilar la noción de “gasto” con la de “beneficio” recibido por dicho gasto dirigido a las familias, circunstancia sobre la que emergen dudas debido al usual subsidio a la oferta como está estructurada la provisión de los servicios<sup>764</sup> y, esencialmente, porque de todas maneras el beneficio debería medirse por las ganancias en bienestar generadas por los servicios del gobierno (no por su costo de provisión)<sup>765</sup>. En segundo lugar, porque para la distribución de gastos e impuestos entre quintiles se ha utilizado una estimación para la Provincia de Buenos Aires, de manera que el efecto progresivo de la política fiscal en esta provincia aportante neta en la redistribución territorial de recursos (que los autores corroboran como más progresiva que en otras provincias receptoras de recursos como La Rioja), es extrapolado no obstante como válido para todas las jurisdicciones.

Otro aporte sobre este tipo de mediciones se encuentra en R. Gaya, H. Piffano y S. Rocha (2000) y R. Gaya y S. Rocha (2001). Los hallazgos sugieren que las desigualdades en la distribución del ingreso entre personas se deben esencialmente a asimetrías internas de cada provincia y no tanto a desigualdades entre provincias, sea medida la desigualdad antes o después de las transferencias; sugiriendo un enfoque de redistribución personal y no regional de la política fiscal con fines redistributivos.

Finalmente, aportes recientes de A. Porto (2003) han procurado reunir los argumentos sostenidos por la literatura del enfoque normativo tradicional, justificando el centralismo tributario y las transferencias desde el gobierno central.

En los puntos que siguen se analizan con sentido crítico todos estos aportes de la literatura, lo que ha conducido a descalificar muchos de los argumentos adelantados por dicho enfoque. Desde el punto de vista económico, como se verá, se entienden débiles los argumentos para justificar las transferencias de nivelación. No obstante, el punto de vista “político federal” de estas transferencias deberá ser aceptado como restricción política fundamental en el diseño federal y, respetando esta restricción, es que se ha elaborado la propuesta que fuera presentada ya en documentos previos<sup>766</sup>.

### **3. Los argumentos del enfoque normativo tradicional por el centralismo tributario y las transferencias interjurisdiccionales**

Los argumentos planteados por el enfoque normativo tradicional tendientes a justificar un sistema tributario centralizado y la consecuente necesidad de transferencias interjurisdiccionales, comprenden una larga lista de *issues* y/o justificaciones<sup>767</sup>.

#### **1) Subaditividad de la función de costos de recaudación**

La subaditividad de la función de costos de recaudación significa sostener que un solo organismo recaudador sería la forma de minimizar el costo de obtener un nivel dado de recaudación (por la existencia de costos fijos, de rendimientos crecientes para los factores

<sup>764</sup> Nos referimos a las posibles “capturas corporativas” del gasto público, con distinto grado de ineficiencia e inequidad, en las provincias.

<sup>765</sup> Por ejemplo, en el caso del servicio de seguridad, por el valor económico de la reducción del delito. Ver punto 9 más adelante.

<sup>766</sup> Ver Piffano, H. (1989, 1995, 1998 y 1999) y notas 4 y 19. Como se indicara en nota 4, este criterio implica descalificar los argumentos que algunos expertos emiten con relación a la “inviabilidad económico-financiera” de determinadas provincias, las que, debe recordarse, son anteriores a la existencia de la Nación. Sin embargo, esto no significa reconocer la posibilidad de futuros arreglos institucionales que deriven en una eventual nueva regionalización (total o parcial) y/o modificación de hecho de las fronteras económicas o políticas de las jurisdicciones.

<sup>767</sup> Ver Porto, A. (2003) para una presentación completa de estos argumentos.

variables y/o de economías de diversificación o *scope*). Además de los menores costos para el gobierno, también existirían economías para los contribuyentes que presentarían declaraciones de impuestos y efectuarían pagos a un solo organismo. En este caso, las transferencias del gobierno central deberían ser de libre disponibilidad y basadas en un criterio devolutivo.

Sobre este argumento surgen las siguientes críticas e interrogantes:

La existencia de economías de escala, costos fijos, o economías de diversificación, constituye un argumento esencialmente empírico que debe ser cuantificado con vistas a demostrar la validez del mismo. En particular, porque las economías de *scope* pueden tener signo contrario a la de los costos fijos. Este tipo de argumento —en general referido a los costos fijos— ha sido citado por algunos expertos para sugerir la desaparición de algunas provincias, regionalizar el país, etc. De esta manera, en Argentina, por ejemplo, se evitaría tener que financiar 24 poderes ejecutivos, 24 poderes legislativos, 24 poderes judiciales, 24 de todo lo que tenga que ver con un gobierno federal. Sin embargo, la existencia de gobiernos provinciales responde al diseño federal y este diseño puede que tenga “extra-costos” fijos de administración respecto a un sistema unitario, en el que las administraciones regionales no necesitan recaudar y sean meros agentes de ejecución de las decisiones fiscales del gobierno central o que, dejando libre su decisión de gasto, dicho gobierno central procure la forma de financiar el gasto agregado de las provincias. Duda a este respecto: ¿cuál gasto agregado? ¿el que dicen las provincias que deben incurrir o gastar?

El argumento descuida la evaluación de los “costos” sociales que la falta de autonomía tributaria provincial puede causar. Satisfacer una necesidad regional o local implica maximizar el rendimiento de los recursos disponibles y esta maximización debe computar las necesidades y el costo de oportunidad de su satisfacción en cabeza de los electores. Mal puede sugerirse el centralizar las decisiones tributarias “correctas”, si se debe dimensionar las transferencias sobre la base del deseo de gastar de los políticos locales, sin verse estos en la necesidad de asumir los costos políticos inherentes a la decisión fiscal de solicitar el pago de impuestos a sus electores. Indagando sobre esta cuestión, se habrá de descubrir asimismo al teorema de la descentralización de Oates.

El problema anterior no se resuelve con distribuir los recursos mediante transferencias de libre disponibilidad y con carácter devolutivo, pues:

(i) En primer lugar, por una cuestión de *accountability*. El electorado cuando pague sus impuestos al gobierno nacional no podrá computar en qué medida ello responde a la necesidad de financiamiento de los bienes públicos nacionales, provinciales o municipales (pues se asume que una fuerte centralización habrá de requerir que parte de los recursos terminen financiando también a los municipios). No es posible imaginar que el electorado conozca estos costos diferentes si paga a un solo gobierno por el total.

(ii) En segundo lugar, porque el sistema se complicaría administrativamente si se espera que cada gobierno provincial pueda fijar su propia presión tributaria sobre la base gravada (alícuota adicional), con o sin una cierta banda de variación consensuada con el gobierno nacional.

(iii) En tercer lugar, porque no en todos los impuestos resulta fácil identificar de qué territorio provienen los recursos. En esto los impuestos nacionales plantean diferencias importantes con respecto a los provinciales o locales. Por ejemplo, considérese el caso del IVA nacional. Actualmente los recaudado por el IVA (diferencia entre débitos y créditos fiscales de todas las ventas y compras de cada empresa) es ingresado en el domicilio fiscal de las firmas. En este caso habrá que agregar información para aplicar el criterio devolutivo: ¿cuál información?: depende del criterio empleado. Si es el criterio de origen, habrá que identificar el lugar dónde los bienes son producidos o, en todo caso, el lugar dónde reside la firma vendedora (no

necesariamente su domicilio fiscal). Si es el criterio de destino, habrá que saber dónde se produce el consumo final (que naturalmente tampoco coincide con el domicilio fiscal de las empresas, exigiendo a su vez gravar con tasa cero a las ventas interjurisdiccionales “sin controles en frontera”<sup>768</sup>). En ambos casos, se requiere de información que habrá de surgir de las contabilidades de los contribuyentes, dando lugar a posibles arbitrajes no deseados o directamente a fraude fiscal, en particular si se admite que la presión tributaria entre regiones difiera. En definitiva, parece que en los impuestos como el IVA, localizar la base tributaria admite criterios diferentes (que benefician o no de forma diferente a los fiscos provinciales) y la administración es compleja al requerir información contable y extracontable de los contribuyentes, posibilitando arbitrajes y fraudes.

En el caso de los impuestos tradicionalmente provinciales o locales que se intente centralizar, obviamente la localización es no solo más sencilla sino directa. Por ejemplo, en el Impuesto Inmobiliario será posible ubicar la base. También será posible diferenciar las alícuotas. Hay sugerencias válidas para centralizar los catastros. Un gran catastro nacional evitaría el problema de deficiencias técnicas de los gobiernos provinciales, mayor equidad en las valuaciones, mayor margen para gravar más a los ricos, gravar más a los ricos de ciertas regiones donde no abundan los pobres, etc. Habría muy probablemente economías de gastos al contratar al satélite o sistema de relevamiento geográfico, etc. La recomendación, entonces, ¿significará centralizar estos impuestos también? ¿O solamente facilitar o centralizar los catastros?

Existe un conjunto de otros posibles impuestos a reconocer a los gobiernos provinciales en los que la localización de la base no es dificultosa: uso de combustibles, internos, etc.<sup>769</sup> La duda es si la recomendación conduce a mantener centralizados o no estos tributos.

(iv) Finalmente, ningún sistema de participación (coparticipación) deja de contener ingredientes redistributivos en sentido territorial. De hecho ninguna ley de coparticipación de Argentina ha sido “estrictamente devolutiva”. Nuevo ingrediente para distorsionar la percepción del costo de oportunidad de las demandas de gasto público, aún suponiendo que dentro de la función de utilidad de los votantes exista una motivación a favor del consumo de bienes de otros conciudadanos (el argumento de la redistribución como externalidad).

## 2) Minimización de la carga excedente de los impuestos

Se ha sugerido tener presente la Regla de Ramsey para el diseño del sistema tributario, para lo cual la centralización permitiría cumplimentar el objetivo de minimizar la carga excedente de los impuestos diferenciando las alícuotas según regiones y bienes, de acuerdo a la condición:

$$\frac{\mu}{\lambda} = \frac{1}{1 - \tau_{i1}\eta_{i1}} = \frac{1}{1 - \tau_{i2}\eta_{i2}} = \frac{1}{1 - \tau_{in}\eta_{in}}$$

$$i = 1, \dots, n$$

siendo:

$\mu$ : el costo marginal de la recaudación en términos de utilidad social

$\lambda$ : la utilidad marginal privada del ingreso

$\eta$ : la elasticidad-precio de la demanda, suponiendo que no existen efectos ingreso ni efectos precio cruzados.

$\tau$ : la alícuota como porcentaje del precio final del bien

$n$ : los bienes

<sup>768</sup> Ver Piffano, H. (2003b).

<sup>769</sup> Ver Piffano, H. (2003c).



El argumento —aún aceptando el supuesto de efecto ingreso nulo y ausencia de efectos precio cruzados entre los bienes— parece no poder superar la fuerte recomendación de la fijación centralizada del valor de  $\lambda$  y de las alícuotas impositivas  $\tau$ .

La recomendación implica la existencia de un “*central planner*” benevolente y omnisciente, capaz de tener toda la información relevante para instrumentar tal tipo de política. La existencia de un *central planner* benevolente y sabio, parece normal para un ejercicio teórico, pero poco pragmático y ciertamente ingenuo en el campo de la teoría de la política económica práctica. ¿Porqué no dejar que cada comunidad local o regional defina  $\lambda$  y  $\tau$ ? ¿Por qué no posibilitar que el gobernante local pondere de forma diferente a  $\lambda$  según el patrón redistributivo vertical deseado en su jurisdicción? y ¿por qué no dejar que el decididor local y los electores locales decidan el nivel de  $\tau$ ? Si la decisión sobre esto es local, ¿no se minimizarían las cargas excedentes del padrón de contribuyentes, al acercar la decisión del votante mediano local a las preferencias de sus vecinos locales? ¿Qué estructura burocrático-administrativa y qué cuerpo constitucional y legal permitirían garantizar la aplicabilidad y el cumplimiento efectivo de la condición Ramsey a nivel nacional, es decir, rigiendo en todas las provincias? ¿Será posible justificar los tratos diferenciales en virtud de las disposiciones del inciso 19 del art. 75 de la Constitución?<sup>770</sup>

### 3) Competencia tributaria

El tercer argumento centralista aduce que la competencia tributaria interjurisdiccional puede originar una ineficiente provisión de bienes públicos locales. En efecto, existe cierta bibliografía que sostiene el argumento de que la competencia tributaria es dañina y que genera una provisión sub-óptima de bienes públicos subnacionales (“*race to the bottom*”)<sup>771</sup>.

Respecto a este argumento surge la siguiente duda: ¿por qué un gobernante habría de intentar atraer inversiones a su territorio bajando las alícuotas de sus impuestos si no es con la finalidad de ensanchar la base tributaria y su rendimiento tributario? Pareciera difícil sostener la hipótesis contraria, salvo que se asuma miopía de los electores a la hora de votar y corrupción en los funcionarios públicos locales. Si el gobernante local no suministra los bienes públicos que necesita la comunidad, alguna señal habrá de recibir de ella en la votación, inclusive de las mismas empresas (lobby) que el político intenta radicar en su territorio. Por cierto que si debe financiar de alguna manera su gasto y los lobbies beneficiados con la rebaja tienen peso (más adecuadamente, “poder de amenaza” en el lenguaje de teoría de los juegos), la descentralización tributaria lo obligará a hacer pagar el costo a alguien distinto de su electorado. El problema conduce quizás, aunque no necesariamente, a reconocer las señales del votante mediano. En caso contrario, si los votantes son libres y tienen transparencias de información y perciben que los gobernantes no le abastecen de los bienes públicos necesarios, votarán en su contra.

El argumento es rebatido por la escuela del *public choice* (Brennan y Buchanan, 1977, 1978). El enfoque del *public choice* no parece perseguir simplemente el “reducir al Estado”, como indica Porto (2003). En ningún momento estos autores han dejado de reconocer la necesidad de la existencia del Estado<sup>772</sup>; sí, en cambio, de cómo evitar el despilfarro de los gobiernos, que es algo muy diferente. Los mecanismos del control ciudadano en los sistemas democráticos y representativos habrán de generar los incentivos para que los gobernantes les provean de los bienes públicos necesarios (aquellos de los cuales son responsables de proveer) incurriendo en los menores costos posibles. Por otra parte, el accionar de los *lobbies* opera en ambos niveles de gobierno. Lo contrario sería asumir que la democracia representativa no funciona a nivel local y

<sup>770</sup> “Proveer al crecimiento armónico de la Nación y al poblamiento de su territorio; **promover políticas diferenciadas** que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones. Para estas iniciativas, el Senado será Cámara de origen”.

<sup>771</sup> Ver Zodrow, G. y Mieszkowski, O. (1986), Wilson, J. D. (1986, 1999).

<sup>772</sup> Al menos para garantizar los derechos de propiedad.

sí funciona a nivel nacional. En tal caso, claramente debería olvidarse seguir discutiendo, más bien, en cambio, imaginar cómo hacer para reformar la Constitución y diseñar un país unitario.

La solución de la centralización tributaria y las transferencias con criterio devolutivo mueve a volver a lo ya planteado en el punto al comienzo, para sostener que esto no resuelve el problema de la “guerra tributaria dañina”. Como acotación, la actual globalización mundial impide que ni siquiera un gobierno nacional pueda evitar triangulaciones y desvíos de bases tributarias a paraísos fiscales o a países que —sin llegar a constituir un paraíso fiscal con su connotación de lavado de dinero, etc.— proveen simplemente seguridad jurídica y confidencialidad para los ahorros y las inversiones (EE. UU.). ¿Es posible que con la armonización centralizada de las políticas tributarias y las alícuotas centralmente fijadas, el país (Argentina) pueda atraer algo? Y si no atrae nada porque la alícuota ha de ser lo suficientemente alta y al mismo tiempo “no depredatoria”, ¿qué va a gravar el gobierno?

Finalmente, sobre este punto, la literatura más elaborada sobre competencia dañina ha sido fundada en el supuesto básico de la existencia de imposición distorsiva sobre el capital en los gobiernos locales<sup>773</sup>. Si la competencia beneficiosa a lo Tiebout es mayor que la competencia dañina o no, dependerá de dos tipos de parámetros. Por un lado, la demanda regional diferencial (preferencias locales diferenciales); y, por el otro lado, la carga excedente provocada por el impuesto distorsivo sobre el capital y la subprovisión consecuente de bienes públicos locales, debido al intento de parte de los gobernantes locales de no lesionar los incentivos de localización de la inversión. Un interesante trabajo reciente de Brueckner (2004) ha analizado este problema utilizando un modelo de simulación<sup>774</sup>. La conclusión es que dependiendo de los aludidos parámetros, la competencia tributaria podría ser beneficiosa o por el contrario dañina.

No obstante, la mayor parte de la literatura que cuestiona la tesis de Tiebout tiene como supuesto común la existencia de un planificador central omnisciente y benevolente capaz de satisfacer la condición samuelsoniana en la provisión “local” de los bienes públicos. Se ignora en dicha literatura la existencia de costos de transacción y los problemas ligados al paradigma principal-agente en los mecanismos de decisión social de las democracias representativas. También ignora que cualquier decisión social basada en las preferencias del votante mediano “nacional” siempre arrojará una desviación estándar mucho mayor que las decisiones basadas en las preferencias de los votantes locales (teorema de la descentralización de Oates).

Además, el argumento de las externalidades y de carga excedente desde el ángulo de la imposición descuida el hecho de que la distorsión puede ser producida por políticas fiscales del lado del gasto de los gobiernos. Cuando hay asimetrías regionales en la provisión de bienes públicos, se verán distorsionadas las ecuaciones económicas de las inversiones privadas. En tal caso, la armonización tributaria no sería condición suficiente, ni siquiera necesaria, a los fines de evitar distorsiones en el comportamiento fiscal de los gobiernos<sup>775</sup>. La débil separación de ambos lados del presupuesto, el gasto (incluyendo gasto exhaustivo, transferencias y gasto tributario) y los recursos tributarios, hacen que la teoría sobre armonización tributaria sea incompleta y, en muchos casos, induzca a conclusiones erróneas.

La discusión sobre competencia tributaria beneficiosa y competencia tributaria dañina constituye un debate permanente que habrá de continuar en el futuro, porque independientemente de los argumentos técnicos, ideologías y fuertes intereses económicos subyacen detrás de la cortina. Como es sabido, la Unión Europea persigue el incrementar la

<sup>773</sup> Este supuesto está ligado al empleo usual de impuestos sobre la propiedad inmueble como fuente de financiamiento de los gobiernos locales en los EE. UU.. Para un *survey* más completo de teorías sobre competencia tributaria, ver Wilson, J. D. (2000).

<sup>774</sup> Brueckner cita a la literatura básica sobre el tema, con referencias de Oates (1972), Berglas (1976), Wooders (1978) y otros autores.

<sup>775</sup> Piffano, H. y Porto, A. (1994).

armonización tributaria entre sus estados miembros, reduciendo las asimetrías internas en las leyes tributarias (por ejemplo, en los casos de Luxemburgo, Reino Unido, o Suiza)<sup>776</sup>. Al mismo tiempo, la UE está intentando persuadir al gobierno de los EE. UU. para forzar al IRS a colaborar con la Comunidad informando a los estados miembros de la UE sobre intereses por depósitos en bancos de los EE. UU. pagados a no residentes europeos<sup>777</sup>. Tal tipo de regulación es fuertemente resistida por el sistema financiero de los EE. UU. y parte de la dirigencia política, bajo el argumento del impacto negativo que ello provocaría en el flujo de capitales hacia los EE. UU., país que tiene una presión tributaria menor que la UE<sup>778</sup>.

#### 4) Externalidades interjurisdiccionales

El argumento de las externalidades o *spillover* de los beneficios del gasto local hacia otras regiones es otro argumento para justificar las transferencias desde el gobierno central. Si bien el análisis de este argumento se trata en detalle en el **Apéndice 2**, se adelantan algunos comentarios.

El planteo microeconómico usual para la justificación del subsidio (a lo Pigou) en el caso de presencia de externalidades positivas es claro y sencillo. No obstante, estos planteos son una simplificación de orden conceptual que no debe inducir a descuidar que no toda actividad económica ha de ser la promotora de los derrames de beneficios. Probablemente ello tendrá que ver con ciertas actividades o inversiones específicas, las que a su vez viabilicen inversiones privadas, o infraestructura pública financiada por el gobierno de la región a subsidiar. Es importante distinguir la fuente de los derrames territoriales, de forma que el subsidio resulte correctamente diseñado. Porto (2003) en su trabajo reconoce esto cuando al referirse al subsidio señala "...por unidad de bien público que genera la externalidad".

El diseño adecuado del subsidio plantea al menos dos problemas. El primero, es el señalado de la identificación de la fuente generadora de la externalidad. En muchos casos, se combinan actividades principales y conexas y, en tal caso, puede no ser administrativamente sencillo diferenciar que es lo que hay que subsidiar. El segundo problema es el evitar el desvío de fondos del fisco de la región subsidiada a finalidades diferentes, circunstancia que exige del correspondiente monitoreo central. Pareciera que los gobernantes locales están en mejores condiciones de analizar las ventajas de cooperar con jurisdicciones vecinas si ciertas actividades generan derrames positivos a sus electores. El manejo central parece imposible de imaginar ante la variedad de situaciones que se pueden plantear.

Una observación importante es tener presente que el subsidio basado en el argumento de las externalidades regionales, puede implicar transferencias federales importantes a regiones ya ricas y populosas, es decir, en desmedro de regiones pobres y más pequeñas, si se verificara el supuesto de economías de escala mencionado al comienzo.

#### 5) Corrección de fracasos por toma de decisiones colectivas

El argumento del fracaso de las decisiones colectivas se basa en el supuesto de que el gobierno local, siguiendo las señales del votante mediano, habrá de desconocer las preferencias del resto

---

<sup>776</sup> El Comisionado de la UE por el mercado único ha estado negociando asimismo con Liechtenstein, Andorra, San Marino y Monaco para alcanzar un acuerdo sobre intercambio de información y la introducción de un sistema de retenciones impositivas.

<sup>777</sup> La resolución IRS REG-133254-02 dictada durante la administración Clinton y temporalmente suspendida, está a la espera de una resolución final del gobierno.

<sup>778</sup> Se argumenta que la iniciativa no resulta necesaria para el cumplimiento tributario en los EE. UU. y que habrá de dinamitar la economía americana, debido al flujo de capitales que abandonarían al sistema financiero americano, estimado en alrededor de U\$S 2,3 trillones invertidos en instituciones financieras de los EE. UU., aunque la regulación solamente aplica a una porción de ese monto.

del electorado y, en tal caso, no se podría cumplir con la condición samuelsoniana de provisión óptima de los bienes públicos locales.

La solución propuesta es nuevamente centralizar los impuestos e instrumentar un sistema de transferencias para modificar el precio relativo del bien público respecto al bien privado percibido por el votante mediano. La corrección tendría el signo adecuado para resolver que todo el mundo quede contento (es decir, en equilibrio samuelsoniano).

Este argumento deja al lector impactado. En primer lugar, ¿qué “central planner” habría de contar con la información necesaria para efectuar tales correcciones? Las transferencias deberían ser diferenciadas por jurisdicción, con un ingrediente adicional enorme de justificación técnica y viabilidad jurídico-política cuestionable (aparte de la justificación económica). En segundo lugar, hace pensar que el gobierno central no se guíe por las señales del votante mediano “nacional”. No es necesario acudir al teorema de la descentralización de Oates para imaginar que las distorsiones de las decisiones colectivas a nivel nacional serían enormemente mayores que la sumatoria de las distorsiones de las decisiones colectivas locales. Precisamente la descentralización fiscal habrá de minimizar el desvío estándar de las preferencias individuales respecto a las del votante mediano en cada jurisdicción, como ya se destacara.

Un argumento final sobre este punto sugiere que las minorías bien organizadas han de tener mayor posibilidad de captura de los gobiernos locales, que del gobierno nacional. Este supuesto prejuzga sobre un hecho que habría que corroborar empíricamente. Por el contrario, es posible adelantar la hipótesis de que centralizando las decisiones en un gobierno central “planificador perfecto”, los lobbies tendrán un resultado mucho más eficaz al concentrar su actividad en un grupo reducido de funcionarios y no tener que lidiar con 24 grupos de funcionarios subnacionales. Con más razón, en países con institucionalidad débil.

Porto (2003) reconoce finalmente en las últimas dos líneas dedicadas a este argumento que el requerimiento informativo es un obstáculo para instrumentar este tipo de transferencias.

## **6) Diferentes elasticidades-ingreso de los gastos e impuestos**

Heller y Pechman (1967) adelantaron el argumento de las supuestas diferencias de elasticidades-ingreso entre recursos y gastos de ambos niveles de gobierno (nacional y provinciales). El supuesto de elasticidades-ingreso diferenciales y asimétricas respecto a recursos y gastos (más fuerte en recursos del gobierno central y más fuerte en gastos de los gobiernos subnacionales), induce naturalmente a la necesidad de las transferencias verticales para cubrir las brechas subnacionales (deficitarias) y nacionales (superavitarias).

Adicionalmente, en el trabajo de Porto (2003) se cita el argumento de Baumol (1967) de la “enfermedad de los costos”, que indica la tendencia al crecimiento del precio relativo de los bienes públicos locales.

Las elasticidades-ingreso diferenciales constituyen un hecho empírico que pudo haberse corroborado estadísticamente en determinados países y momentos, pero que habría que revalidar en cada momento y lugar. Por ejemplo, el estudio de Heller y Pechman data de la década de los sesenta en EE. UU. y obviamente se basa en datos de años previos. Sin embargo, surgen estos interrogantes:

(i) Los sistemas tributarios provinciales en Argentina también utilizan impuestos ligados al nivel de actividad económica. El Impuesto a los Ingresos Brutos constituye alrededor de la mitad de los recursos provinciales y su rendimiento evoluciona con el nivel de actividad o

ingreso. Más aún, tratándose de un impuesto que grava los consumos intermedios, su elasticidad puede resultar aún mayor que la del IVA nacional<sup>779</sup>.

(ii) Algunos gastos subnacionales puede que evolucionen positivamente con el nivel de ingreso (caso de justicia y seguridad, probablemente), pero en general los gastos evolucionan muy ligados al crecimiento poblacional y la urbanización (seguridad, educación, salud, alumbrado público), aunque la urbanización naturalmente puede ligarse a su vez al crecimiento o ingreso.

(iii) Los gastos de los gobiernos en bienes mixtos (educación y salud) pueden registrar un comportamiento inverso (relación negativa) con el nivel de ingreso. Ha quedado demostrado que en épocas de auge y alto crecimiento del ingreso, las familias suelen volcarse al segmento privado demandando servicios diferenciales de mayor calidad. En cambio, en las recesiones o caídas del nivel de actividad e ingreso, las familias se ven inducidas a demandar servicios en el segmento público gratuito. En educación y salud esto es muy notorio. Hoy los servicios hospitalarios públicos de la Argentina se hallan colapsados. Los datos empíricos que registran crecimiento del gasto subnacional con el crecimiento del ingreso, puede que estén asimismo midiendo ganancias de los buscadores de rentas usuales en los gobiernos, facilitados por el auge de las recaudaciones. Pero esta influencia no parece ser menor en los gobiernos centrales, sino todo lo contrario<sup>780</sup>.

(iv) El crecimiento del gasto de los estados en EE. UU. registra empíricamente el efecto del estrepitoso crecimiento de los gastos de seguridad social, en particular los del sistema de salud, donde Medicaid ha hecho estragos en las finanzas estatales. Por otro lado, el argumento de Baumol se refiere a la incidencia que el crecimiento de la productividad en el sector privado provoca sobre el sector público, pues asume que el gasto del Estado es intensivo en salarios y éstos deben seguir el ritmo de crecimiento salarial del sector privado, pero con niveles de productividad inferiores. Este fenómeno afectará a todos los niveles de gobierno, no solamente a los subnacionales.

## 7) Niveles mínimos de ciertos bienes primarios

Porto (2003) cita a Oates (1977) cuando reconoce que “el argumento de niveles mínimos de ciertos bienes primarios (se supone bienes públicos) no tiene un fundamento económico claro”. Oates también había reconocido que las transferencias de nivelación no lo tienen y que en todo caso debe tratárselas como “una cuestión de gusto”, como ya se citara. En efecto, no lo tiene.

(i) El argumento de eficiencia referido a la externalidad es un supuesto que naturalmente implica reconocer que en el cómputo que el votante realiza de su residuo fiscal, o en todo caso de las tasas marginales de sustitución entre el gasto público y su ingreso (o entre bienes públicos y privados) estaría teniendo en cuenta el beneficio de sentirse solidario<sup>781</sup>. No obstante, existen opiniones en la literatura sobre que esta función de caridad ciudadana puede ser dejada a los gobiernos subnacionales o locales, debido a que la comunidad local conoce mejor a los pobres que la rodean y no tanto a los pobres de zonas lejanas y desconocidas. Sin embargo, desconcentrar la aplicación de los subsidios no resuelve totalmente el tema, pues hay que identificar el nivel de subsidio óptimo y equitativo, que en el esquema centralizador quedaría en manos del “central planner”. Si el gobernante local debiera fijar ese monto y procurar financiarlo con sus impuestos, probablemente tenga una mejor percepción de las funciones de

<sup>779</sup> Ver Di Gresia, L. (2003).

<sup>780</sup> Las experiencias vividas en Argentina a comienzos de este milenio, con medidas fiscales y cuasi-fiscales monstruosas, instrumentadas o alentadas desde el gobierno central, son abrumadoras en este sentido.

<sup>781</sup> Reconozcamos que este sentimiento no necesariamente puede obedecer a una actitud de “Madre Teresa” de los ciudadanos, sino también de miedo a que los pobres de alguna manera le saquen “la ayuda” por la fuerza.

utilidad de los electores, que naturalmente no habrá de coincidir con los electores de otras regiones.

(ii) Desde el ángulo de la equidad, la noción de ciertos bienes públicos como “éticamente primarios”, nos ubica en el campo de los bienes meritorios (Musgrave, 1959) o de equidad específica (Tobin, 1970), si es que dejamos que los funcionarios del gobierno decidan independientemente de lo que opinen sus ciudadanos. Pero aceptando que el funcionario obra en virtud de lo indicado previamente, es decir, movido por señales del votante mediano respecto al cómputo de la externalidad, surge la cuestión de qué nivel de gobierno debe fijar los estándares mínimos. No parece claro que pueda hacerlo un gobierno central; más bien pareciera que el gobierno subnacional habrá de medir mejor esos mínimos, tomando en cuenta características propias de su región. Nuevamente, aparece la idea de que los gobiernos locales conocen mejor las necesidades de su propia gente que un burócrata central. En tal caso, ¿el gobierno central deberá avalar (financiando con transferencias) el monto y tipo de subsidio decidido a nivel local?

Lo analizado conduce a la discusión acerca de las transferencias de dinero entre niveles de gobierno y regiones con diferente capacidad de contribución.

### 8) Las transferencias intergubernamentales y la distribución personal del ingreso

En Porto (2003) se presenta un ejercicio microeconómico para justificar las transferencias de nivelación entre regiones basadas en razones de equidad distributiva. En realidad, a medida que el lector va analizando las expresiones que identifican los supuestos del modelo, va advirtiendo que como resultado obvio de los mismos, se puede anticipar las bondades de la redistribución territorial de ingresos entre gobiernos, para resolver el problema de los pobres (redistribución personal de ingresos). No es necesario calcular las condiciones de primer orden, etc., para ilustrar este resultado. En todo caso, esto último resulta un ejercicio casi redundante.

La sugerencia que podría hacerse al respecto, a fin de garantizar mayor robustez a los resultados del modelo, es suponer que en la Región 2 (supuestamente rica) —aportante de recursos— no existen pobres y que en la Región 1 (supuestamente pobre) —receptora de las transferencias— no existen ricos. De esta manera, nunca un pobre de la Región rica podrá financiar a un pobre de la Región pobre, pues no hay pobres en la Región rica, ni ricos en la pobre.

Una crítica importante es destacar que el argumento de la redistribución de dinero entre regiones descuida la posibilidad de que las transferencias interregionales terminen capitalizándose en los valores de los activos (o factor fijo tierra) y resulten totalmente ineficaces para el objetivo perseguido. Probablemente solo provocaría redistribuciones de ingresos entre los propietarios de dichos activos<sup>782</sup>.

Recurriendo nuevamente al trabajo de Porto (2003), en el último párrafo de la sección en que el autor trata este punto, se afirma:

*“Como los bienes GI son públicos o cuasi-públicos están fuera del poder de decisión de las personas. Además, por la característica local, están lejos de la atención e información del gobierno central. Están también lejos de la posibilidad de financiamiento de los gobiernos locales que tienen bases tributarias débiles. Las transferencias interregionales son el instrumento de política para corregir esas disparidades fiscales”.*

De este párrafo puede surgir la interpretación, equivocada, se entiende, de que en el modelo de decisiones colectivas subyacente no existirían procesos de votación, es decir, que en las

<sup>782</sup> Más adelante se analiza este punto con mayor detalle.

decisiones sobre provisión de bienes públicos o cuasi-públicos los ciudadanos no cuentan. Todo estaría en manos de los funcionarios benevolentes y todo el gasto público es por tanto un bien meritorio. Asimismo, como las características locales están lejos del conocimiento de los funcionarios centrales y, a su vez, existen gobiernos locales con bases tributarias débiles, habrán de justificarse las transferencias federales para corregir las disparidades fiscales regionales, tema que en rigor se trata en el punto siguiente.

### 9) Las transferencias para corregir disparidades fiscales

En el trabajo de Porto (2003) se presenta un ejercicio microeconómico para justificar las transferencias federales tendientes a reducir disparidades regionales, con supuestos adecuados al fin perseguido. Por ejemplo, que “el gobierno nacional solo gravará a los ricos”. Luego, las condiciones samuelsonianas. Ellas naturalmente se refieren a bienes públicos “sustitutos” de los bienes privados.

El esfuerzo microeconómico luego se emplea para plantear la “complementariedad” entre bienes públicos y privados y, finalmente, de ello deducir que habría que subsidiar a los gobiernos para que computen adecuadamente el efecto de la complementariedad.

Los interrogantes que surgen sobre este planteo son los siguientes:

(i) ¿Porqué no se deja que los ciudadanos decidan cuán complementarios son los bienes públicos de los privados? Solamente habría que darles el ingreso necesario para que lo empleen en gastar en bienes privados o decidan pagar mayores impuestos a su gobierno local para que les provea de tales bienes. Nuevamente, ¿se asume que los votantes locales son miopes y los funcionarios centrales sabios planificadores benevolentes?

(ii) El esquema de subsidiar a los gobiernos y no a los pobres, para que los gobiernos los provean de bienes públicos complementarios es asumir que se trata de bienes meritorios. En el caso contrario, los votantes sabrán qué hacer cuando los políticos les ofrezcan menús fiscales alternativos. Y si no lo saben, entonces será difícil seguir analizando la existencia de un gobierno federal y de un gobierno de democracia representativa.

(iii) Sobre el punto, no debieran descuidarse asimismo los problemas de agencia (esperando que las transferencias a los gobiernos locales sean aplicadas a los fines que han sido base de su justificación). Es probable que muchos recursos queden en el camino.

Las conclusiones a las que se arriban luego de pasar revista a los tópicos identificados previamente en aras de justificar el centralismo tributario y las transferencias del gobierno central, son las siguientes:

Los argumentos sugeridos por el enfoque normativo tradicional del federalismo fiscal, en rigor conducen a justificar un gobierno unitario. Se trata de una verdadera “teoría del unitarismo fiscal”, más que de federalismo fiscal.

El enfoque confía poco en las luces de los ciudadanos-votantes y mucho en *policy makers* centrales muy sabios, bien informados y benevolentes, aparentemente esto último no para saber lo que la gente necesita en servicios, pero sí de qué forma modificar precios relativos y niveles de ingreso de las personas y recursos de los gobiernos en la economía para que las soluciones que las comunidades locales adopten finalmente se acerquen a sus preferencias (!).

La teoría desarrollada por el enfoque normativo descuida el tratamiento de aspectos centrales como:

- 1) Las implicancias asignativas o de eficiencia económica producidas al distorsionar deliberadamente los precios relativos entre regiones, aún con buenas intenciones originales;
- 2) Los efectos de capitalización de las transferencias;
- 3) Los problemas inherentes a la existencia del *common pool* central;
- 4) Los efectos *flypaper* o *bandwagosim* de las transferencias;
- 5) La eficacia de la política en términos de la provisión de bienes “públicos” locales desde el ángulo de la equidad;
- 6) Los problemas de agencia o de monitoreo de las políticas de transferencias ligadas a los objetivos federales para lograr igualaciones, consumos mínimos, etc., entre burócratas centrales y subnacionales o locales<sup>783</sup>.

Concentrando la discusión al tema más específico de las transferencias de nivelación y a los fines de sistematizar y mejor comprender la justificación de las mismas, parece oportuno analizar los dos enfoques que pueden ser identificados en la literatura como argumentos básicos de su *rationale* y/o diseño.

#### 4. Enfoques alternativos en la justificación de las transferencias de nivelación

Siguiendo a P. Mieszkowski y R. Musgrave (1999), es posible distinguir dos enfoques en la justificación de las transferencias de nivelación. El inicialmente enunciado por Buchanan (1950), al que puede identificarse como el método de “igualación equitativa horizontal” (*horizontal equity equalization*), en adelante HEE, y el más divulgado método de “igualación de las capacidades fiscales” (*fiscal capacity equalization*), en adelante FCE.

Buchanan sostenía que la única razón de ser de las transferencias de nivelación debería ser el intento de igualar el trato fiscal entre personas de similar situación (similar nivel de ingreso), independientemente del lugar donde tales personas residan. Esto significa el mismo residuo fiscal neto para personas en igual situación de todas las jurisdicciones. El enfoque alternativo del FCE, en cambio, sostiene la necesidad de igualar las capacidades tributarias de los gobiernos, de forma de poner a los fiscos de todas las jurisdicciones en igualdad de condiciones para financiar y, de esta manera, suministrar un paquete equivalente de bienes y servicios a sus ciudadanos, con un nivel de presión tributaria similar; aunque de hecho tal suministro semejante en las respectivas jurisdicciones no se decida finalmente.

Las implicancias de ambos criterios son diferentes, tanto en sus efectos redistributivos como en la magnitud de las transferencias resultantes.

##### 1) El método HEE

Para interpretar el punto de vista de Buchanan, debería entenderse el método HEE como una recomendación que en rigor apunta a una cuestión de “eficiencia” más que de “equidad”, no obstante su denominación. En efecto, hablar de equidad “horizontal” implica un trato fiscal neutral entre individuos iguales que, en ausencia de gobierno, decidirían una radicación similar que la optada con la presencia del gobierno. La única manera de ser neutral y evitar el inducir fiscalmente a las personas a radicarse en determinada jurisdicción, es precisamente igualar entre ellas el residuo fiscal neto en todas las jurisdicciones.

Por cierto que el método HEE no está pensado para modificar esencialmente la redistribución vertical a nivel nacional. Simplemente, intenta nivelar las asimetrías entre personas de similar nivel de ingreso, pues los iguales luego de las transferencias estarán fiscalmente tratados de forma similar en todas las jurisdicciones. Algún efecto en la redistribución vertical no obstante existirá, en tanto las transferencias implicarán algún efecto en nivelar ingresos promedio a nivel

<sup>783</sup> Ver Piffano, H. y Porto, A. (1990).



nacional, pues ellas habrán de operar desde las jurisdicciones ricas (con menores niveles de presión tributaria *per cápita* antes de transferencias) hacia las jurisdicciones pobres (con mayores niveles de presión tributaria *per cápita* antes de transferencias).

Los sostenedores del método argumentan que el HEE cumple de esa manera con un principio de equidad (básicamente horizontal) al tiempo de respetar el principio de eficiencia, o sea, se asegura el primer mejor en cuanto a las decisiones de localización de las personas<sup>784</sup>. Más aún, si los sistemas tributarios estuvieran basados exclusiva y estrictamente en el principio del beneficio, entonces los diferenciales de residuos fiscales netos serían iguales a cero y similares para individuos en igual situación, independientemente de la jurisdicción donde residan. En tales supuestos extremos, no habría necesidad de ningún tipo de transferencias entre jurisdicciones.

Si los sistemas tributarios fueran del tipo “*flat rate*” (tasa plana o proporcional), los residuos fiscales no serían nulos y no serían similares entre individuos con igual ingreso *per cápita* en todas las jurisdicciones. Los residuos fiscales de las jurisdicciones más ricas resultarán mayores a los de las jurisdicciones pobres (por efecto de la progresividad tributaria), en tanto los beneficios (gasto) son función del ingreso *per cápita* promedio de la jurisdicción; los impuestos son sólo una función del ingreso personal individual de las personas. Entonces para corregir estas diferencias entre iguales, el gobierno debería efectuar transferencias de manera que los residuos fiscales netos recibidos por los iguales sean similares, independientemente del lugar de residencia.

Las transferencias así justificadas podrían ser hechas por el gobierno central directamente entre las personas o mediante una transferencia en bloque de forma que la jurisdicción que deba aportar se encargue de recaudar los impuestos necesarios en su jurisdicción y la receptora de la transferencia las distribuya entre sus ciudadanos, de forma de lograr el mismo resultado. Asimismo, debe aclararse que el sistema de transferencias del método HEE necesariamente debe abarcar todo el conjunto nacional; ello induciría a una ganancia en eficiencia al garantizar que las variables fiscales no distorsionen las elecciones de localización de las personas.

Finalmente, J. F. Graham (1963, 1964) sostuvo la posición de Buchanan, pero señaló su opinión divergente con relación al objetivo de igualdad teniendo en cuenta exclusivamente los residuos fiscales netos. Sostuvo que, en realidad, también importan las diferencias entre los niveles absolutos de los beneficios y costos que afectan a los iguales, aún cuando el residuo neto sea similar entre ellos. En tal caso, según este autor, las ganancias en bienestar no necesariamente serán iguales a pesar de que los residuos netos sí lo sean.

## 2) El método FCE

Los sostenedores del método FCE critican al método HEE por varias razones. En primer lugar, un aspecto reconocido por el mismo Buchanan, es que el criterio HEE resulta de muy difícil o imposible implementación. De alguna manera, reedita el problema del principio de compensación “efectiva” de Wicksell entre ganadores y perdedores de las decisiones sociales y

---

<sup>784</sup> Los incentivos fiscales concedidos a través de impuestos nacionales (como el IVA), que otorgan beneficios tributarios (gasto tributario) a determinadas actividades y/o regiones, no debieran asimilarse estrictamente con las transferencias en dinero dirigida a las personas. La distorsión de precios a nivel regional, como se analiza luego, habrá de mal orientar (deliberadamente) la asignación regional de factores sin que ello implique igualar la situación fiscal (residuo fiscal) de los individuos que se encuentren en igualdad de condiciones (nivel de ingreso personal) en todas las regiones. Dependerá de la incidencia regional hacia adelante o hacia atrás del subsidio tributario, que tal beneficio tributario alcance finalmente a los individuos residentes en la región favorecida. Puede que el subsidio quede en el bolsillo de propietarios de factores móviles y no móviles residentes en regiones distintas a la favorecida, o quizás en el bolsillo de los propietarios de inmuebles de la región favorecida, en el caso de capitalización del subsidio en el valor del factor de producción fijo (ver los desarrollos del punto 6 más adelante).

la solución sugerida luego por Kaldor de la compensación “potencial”. Buchanan admitió a tal fin que las transferencias podrían efectuarse a nivel de los gobiernos y no de las personas, dejando que los fiscos subnacionales decidan respecto a la distribución de las compensaciones. A su vez, la alternativa pensada por Buchanan de que el gobierno central diseñe un sistema tributario federal diferenciando la presión tributaria según niveles de ingreso *per cápita* de las jurisdicciones, para compensar las diferencias entre iguales que surgen de las finanzas subnacionales, chocaría con la restricción constitucional, reconocida asimismo por Buchanan, que en cualquier federación limitarían tal posibilidad.

Una segunda crítica planteada por A. D. Scott (1964) es que la premisa ética que postula el tratamiento igual a los iguales es aplicable a un estado unitario pero no a una federación. La extensión de tal premisa a un estado federal es incompatible con la libertad que habrá de reconocerse a los gobiernos subnacionales de decidir sobre sus asuntos fiscales y elegir su propio patrón de equidad vertical. La alternativa de dejar a los gobiernos locales decidir —admitiendo una compensación potencial a lo Kaldor—, según Scott, implica destruir el atractivo ético del modelo HEE, pues si los gobiernos locales en los hechos no implementan las compensaciones entre iguales, entonces el método HEE se transforma sólo en una forma de estimar la magnitud de las transferencias.

Reforzando la observación de Graham, Scott señala que el principio de igualar los residuos fiscales netos no es correcto. Lo que importa es el nivel de utilidad alcanzado por las personas y no necesariamente serán similares aún con residuos fiscales netos iguales. Ello implica que el criterio HEE no cumpliría con su finalidad de asegurar neutralidad en las decisiones de localización de las personas. Más aún, el deducir costos de beneficios puede no ser el indicador relevante; posiblemente el “ratio” entre beneficios y costos (la tasa de retorno de los impuestos pagados) entre iguales puede resultar un índice mejor según este autor.

La introducción de un objetivo explícito de reforzar la redistribución “vertical” a nivel nacional, constituye otro argumento de los sostenedores del método FCE. Se sostiene que las transferencias entre fiscos y no entre iguales, habilitaría a los fiscos a mejorar el patrón vertical de la redistribución con mayor eficacia que el método HEE, que como se indicara ha sido pensado básicamente para resolver un problema de equidad horizontal y no vertical. El sistema HEE limita la potestad subnacional para diseñar su propio patrón de redistribución vertical.

El FCE agrega asimismo un argumento eminentemente político a su racionalidad, destacando que el federalismo suele tener diferentes visiones según razones histórico-políticas, étnicas, religiosas, etc. de cada nación. En este sentido, es posible encontrar diferentes tipos de federalismo, algunos muy descentralizados y otros no tanto. Federaciones que han nacido o evolucionado como un conjunto aislado de estados que por conveniencia se han asociado a la manera de una confederación y otros en los que las unidades políticas menores han conformado un estado único con rasgos quizás no tan diferenciados al de un estado unitario. Esto significa diferentes actitudes en cuanto a la adopción de responsabilidades comunes centralizadas en el gobierno federal o en insistir en la independencia o autonomía individual de los estados federados.

En muchos ordenamientos federales, como los de Canadá, Australia o Alemania, por ejemplo, se tiene la percepción de que los estados pobres requieren de la ayuda de los estados ricos como precio por su permanencia en la federación. Tal asistencia financiera puede implementarse directamente a través del presupuesto central o federal o bien mediante las transferencias de nivelación. A su vez, cuando un sentimiento de solidaridad se difunde en el conjunto federal, puede resultar inadmisiblemente ética la existencia de fuertes disparidades regionales. La reducción de tales asimetrías suele en tal caso constituir un objetivo importante de la federación.

Cuando existen disparidades regionales en el ingreso *per cápita* resulta que la presión tributaria en los estados pobres requerida para suministrar un paquete dado de bienes y servicios públicos resultará muy superior a la presión tributaria requerida en los estados ricos para similar paquete de bienes. Las transferencias del tipo FCE permiten nivelar las presiones tributarias y de esta manera se asegura la posibilidad de acceso de los ciudadanos de la región pobre a dichos servicios comunes<sup>785</sup>.

Una crítica soslayada por los sostenedores del método FCE, sin embargo, resulta similar a la formulada por ellos mismos al método HEE. Si el gobierno receptor de las transferencias finalmente no suministra el paquete equivalente de bienes y servicios cuya financiación es asegurada por las transferencias, y en cambio, en un caso extremo, destina esos dineros a gasto improductivo o simple corrupción, se estaría burlando el fundamento ético de la nivelación. Esta afirmación conduce a analizar la racionalidad de transformar las transferencias en un sistema de aportes condicionados a un fin específico, aspecto tratado más adelante.

Una crítica formulada por Boadway y Flatters al método FCE es que el mismo ofendería a la ética individual, constituyendo una concepción orgánica del estado y, por tanto, incompatible con el principio del primer mejor (“*first best*”). Mieszkowski y Musgrave han rechazado esta crítica destacando que el método FCE no implica tal concepción orgánica del estado ni desconoce el rol de los individuos como sujetos de satisfacción de necesidades. Más bien entienden que los individuos actúan como grupo y no aisladamente, en un contexto de tejido social estrecho y democrático.

Se sostiene que en una federación, los individuos actúan dentro de grupos: uno mayor como ciudadanos del conjunto federal y, al mismo tiempo, otro menor como ciudadanos de determinada jurisdicción dentro de la federación, destacando que son los individuos y no el grupo los que finalmente habrán de experimentar placer o dolor por las decisiones que adopten los gobiernos. El aspecto no poco relevante de este argumento —soslayado naturalmente por los defensores del FCE— es de qué manera habrán de percibir tales placeres y dolores los ciudadanos como atribuibles al gobierno central o al gobierno subnacional a los que pertenecen, cuando no tengan información suficiente para rastrear el destino de sus contribuciones. El problema de *accountability* de las decisiones sociales aflora entonces como un punto muy débil del argumento de equidad sostenido<sup>786</sup>.

Un punto de importancia a aclarar es que los sostenedores del método FCE reconocen que el mismo lesionará la equidad horizontal. De acuerdo a las simulaciones efectuadas por el trabajo de Mieszkowski y Musgrave sobre ambos métodos, la magnitud de las transferencias del tipo FCE resultan algo superiores a las del método HEE. Por otro lado, Buchanan había aceptado la posibilidad de instrumentar transferencias del tipo FCE como *proxy* de las transferencias del tipo HEE, en virtud de su dificultad de implementación en la práctica. En base a estas dos circunstancias, el *Economic Council* de Canadá sugirió la instrumentación de las transferencias del tipo FCE<sup>787</sup>, destinando el excedente del monto superior a las transferencias que se

---

<sup>785</sup> Cabe aquí una aclaración similar a la formulada con el método HEE, en este caso respecto a la diferencia que debe reconocerse entre nivelar la presión tributaria subnacional a través de una transferencia del tipo FCE, con la de otorgar un subsidio regional a determinadas actividades, que deliberadamente distorsionen precios relativos de bienes y servicios privados, y no solamente públicos, entre regiones. Nuevamente, dependerá de la incidencia regional hacia adelante o hacia atrás del subsidio tributario, que tal beneficio alcance finalmente a los individuos residentes en la región favorecida. También en este caso, puede que el subsidio quede finalmente en el bolsillo de propietarios de factores residentes en regiones distintas a la favorecida.

<sup>786</sup> En el punto 5 se analizan las implicancias asignativas de esta forma de adoptar las decisiones colectivas.

<sup>787</sup> El método FCE resultó finalmente el criterio sustentado por la reforma constitucional de 1982 de Canadá.

determinarían por el método HEE, a nivelar la situación de los iguales, es decir, tratar de mejorar la equidad horizontal. Pero los sostenedores del FCE argumentan que la redistribución desde las jurisdicciones ricas a las pobres habrá de lesionar la equidad horizontal, en tanto que lo que el gobierno receptor de las transferencias haga con los recursos en exceso recibidos, no puede garantizar que apunte necesariamente a mejorar tal equidad horizontal. La conclusión final sobre este punto es que el empleo del método FCE es inconsistente con el logro de la equidad horizontal. Esto significa admitir necesariamente distorsiones en los precios relativos enfrentados entre bienes públicos y privados por los ciudadanos de las distintas jurisdicciones de la federación.

### 3) Sobre los métodos HEE/FCE, el tipo de bien financiado y el destino libre o condicionado de las transferencias

Como reconocen Mieszkowski y Musgrave, ambos métodos —HEE y FCE— tienen en común el considerar a los bienes públicos de forma similar a los bienes privados. Ambos miden la satisfacción derivada del gasto en bienes públicos en términos *per cápita*. Los bienes en cuestión pueden no obstante ser bienes privados financiados públicamente o tratarse de bienes colectivos (“*club goods*”). En el caso de tratarse de bienes públicos en su concepción pura (no rivales en el consumo), es importante analizar cómo se ve afectado el diseño de las transferencias.

En el caso de jurisdicciones con igual nivel de ingreso *per cápita* promedio existirá una ventaja en residir allí donde la población es mayor, en tanto el costo de provisión de los bienes públicos se diluye en una mayor cantidad de contribuyentes, en tanto no ocurre lo mismo con el beneficio. Las transferencias pueden justificarse para derivar fondos a las jurisdicciones densamente pobladas o con mayor población esparcida en su territorio, aún inclusive en el caso que esto implique transferencias de una región con menor nivel de ingreso *per cápita* promedio que la receptora. Esta circunstancia, importante, no ha sido suficientemente explorada por la literatura sobre las transferencias de nivelación, como bien señalan Mieszkowski y Musgrave<sup>788</sup>.

Un segundo aspecto a considerar en ambos tipos de métodos, pero en particular en el caso del FCE, es la tendencia general a justificar transferencias en bloque o de libre disponibilidad. En el contexto de la existencia de bienes meritorios (Musgrave, R., 1959, 1987) o cuando la equidad interindividual es vista bajo la forma “equidad específica” a lo Tobin, pueden justificarse subsidios destinados tanto a proveer bienes privados como públicos. En el caso de bienes privados, ha sido sugerida la alternativa del subsidio directo a la demanda (consumidores) o a los proveedores de dichos bienes. Si se trata de bienes públicos a ser provistos por las jurisdicciones subnacionales, la equidad específica se transforma en una cuestión interjurisdiccional. La resolución puede encararse a través del presupuesto nacional o federal, o bien ser objeto de transferencias con destino específico a las jurisdicciones subnacionales.

Es el caso de los EE. UU. país en el que no ha sido común el empleo de transferencias federales en bloque o generales, y sí las de tipo específico. Pero las modalidades dependen de cada tipo de gasto o servicio y de la concepción que cada país tenga de las respectivas responsabilidades a asumir por cada nivel de gobierno. Como señalan Mieszkowski y Musgrave, las vertientes política e institucional a su vez suelen cambiar en el tiempo, como bien lo demuestra la mayor tendencia a reconocer aportes en bloque en el caso de EE. UU., junto a una reinterpretación del federalismo menos cohesivo y/o menos centralizado.

---

<sup>788</sup> Este es el otro aspecto relevante del tema que se analiza más adelante en el punto 9.

## 5. La cuestión de la eficiencia en la política de redistribución regional de recursos

El primer aspecto relevante de las transferencias interjurisdiccionales de recursos tributarios, desde las regiones o provincias consideradas “ricas” a las regiones o provincias “pobres”, es la cuestión de eficiencia de la política fiscal general. Resulta bastante obvio que, en presencia de tales transferencias, las demandas por bienes públicos y su provisión en ambas regiones no serán óptimas en sentido paretiano. La demanda y provisión de bienes públicos en la región “rica” será menor a la socialmente óptima y, en cambio, estará sobredimensionada respecto a niveles óptimos en la región “pobre”. La explicación es la distorsión que se provoca con las transferencias regionales en la percepción del votante mediano respecto del impuesto-precio que están generando (o implicando) sus demandas por bienes públicos (justificación esencial a la existencia de su propio gobierno), con relación a los costos marginales provocados con su provisión.

Analíticamente lo anterior puede demostrarse con el planteo simple de optimización en el consumo de bienes privados y bienes públicos. Sea:

$$(1) \quad U_{ij} = U_{ij}(y_{ij}; G_j)$$

la función de utilidad del individuo  $i$  (o votante mediano) que reside en la jurisdicción  $j$ , cumpliendo las propiedades de utilidades marginales positivas y cuasi-concavidad, y dependiendo de las cantidades de bienes privados que consume en forma individual con su ingreso disponible ( $y_{ij}$ ) y los bienes públicos ( $G_j$ ) que consume en forma conjunta con el resto de los habitantes de la región<sup>789</sup>.

Asúmase ahora:

$$(2) \quad U_{1j} = U_{2j} = \dots = U_{nj};$$

y,

$$(3) \quad y_{1j} = y_{2j} = \dots = y_{nj}$$

es decir, igualdad de preferencias e ingreso de los ciudadanos de  $j$  (o equivalentes al “votante mediano” o representativo de la jurisdicción).

Asimismo, tomando al precio de los bienes privados como *numeraire* ( $P_{y_{ij}} = 1$ ):

$$(4) \quad y_j = Y_j - T_j/N_j$$

es decir, el ingreso *per cápita* disponible para consumo de bienes privados ( $y_j$ ) en  $j$ , es igual al ingreso *per cápita* ( $Y_j$ ) menos los impuestos del gobierno regional o local ( $T_j$ ), por habitante, de la región  $j$ .

Ahora bien, existiendo transferencias —subsidios ( $S_j$ ) y aportes ( $A_j$ )— entre jurisdicciones, el presupuesto del gobierno regional cumplirá la condición:

$$(5) \quad T_j + S_j - A_j = c_j * G_j = C_j$$

<sup>789</sup> En rigor, a los fines de analizar las implicancias asignativas de las decisiones fiscales de los gobiernos, importará poco si  $G$  son estrictamente “bienes club” o si incluye en parte bienes privados socializados, es decir, provistos por el presupuesto público regional. Definitivamente, lo importante no es si se trata de “bienes públicos puros”, sino bienes cuya provisión ha de ser instrumentada a través del presupuesto, es decir, financiada con impuestos.

Es decir, el costo presupuestario o gasto público en  $j$  ( $C_j = c_j * G_j$ ) podrá ser financiado con  $T_j$  más las transferencias o subsidios recibidos de otras regiones ( $S_j$ ) menos los aportes realizados a otras regiones ( $A_j$ ). O sea, el costo unitario *per cápita* de los bienes públicos en  $j$  (o sea  $c_j$ ) será el resultado neto de  $(t_j - s_j + a_j)$ .

Por lo tanto, la (4) se puede expresar como:

$$(6) \quad y_j = Y_j - [(c_j * G_j)/N_j]$$

Sustituyendo en la (1) y generalizando para todo individuo  $i$  residente en  $j$ :

$$(7) \quad U_j = U_j \{Y_j - [(c_j * G_j) / N_j]; G_j\}$$

Derivando  $U_j$  con respecto a  $G_j$  e igualando a 0:

$$(8) \quad \partial U_j / \partial G_j = [- u_{y_j} * (c_j / N_j)] + u_{g_j} = 0$$

es decir,

$$(9) \quad u_{y_j} * (c_j / N_j) = u_{g_j}$$

$$\text{o sea: } N_j * (u_{g_j} / u_{y_j}) = c_j$$

que expresa la condición samuelsoniana de provisión óptima de los bienes públicos: la suma de las tasas marginales de sustitución en  $j$  iguala al costo relativo o de oportunidad de provisión de los bienes públicos, es decir, el impuesto-precio ( $c_j$ ) que habrían de soportar los habitantes de  $j$ .

Ahora bien, si asumimos que una cierta magnitud de los recursos totales disponibles en la región  $j$  ( $R_j$ ) pueden ser asignados indistintamente para financiar bienes privados ( $y_j$ ) o bienes públicos ( $G_j$ ), la función de transformación o línea de isogasto regional (simplificando el análisis en cuanto a los supuestos de comportamiento de las respectivas funciones de producción) resulta:

$$(10) \quad R_j = y_j + (G_j * c_j)$$

Diferenciando e igualando a 0, se obtiene:

$$(11) \quad TMT(yg)_j = - dy_j / dG_j = c_j$$

es decir, teniendo en cuenta la (10):

$$(12) \quad TMT(yg)_j = - dy_j / dG_j = (u_{g_j} / u_{y_j}) * N_j = c_j$$

Pero existiendo transferencias o aportes interregionales, suponiendo a la Región 1 ( $j = 1$ ) como receptora de transferencias desde la Región 2 ( $j = 2$ ) la aportante, resultará que:

$$(13) \quad c_1 < c_2$$

y si al mismo tiempo asumimos que  $N_1 = N_2$ , de manera de eliminar el efecto que produce el tamaño de la población, entonces:

$$(14) \quad (u_{g_1} / u_{y_1}) < (u_{g_2} / u_{y_2})$$

es decir,

$$(15) \quad dy_1/dG_1 < dy_2/dG_2$$

Asumiendo finalmente una misma función de utilidad representativa del votante mediano para ambas regiones<sup>790</sup>, se tiene que:

$$(16) \quad G_1 > G_2$$

Finalmente, dado que las transferencias de nivelación se habrán de justificar en razón de la existencia de costos *per cápita* diferenciales en la provisión de los bienes públicos subnacionales, entonces en tal caso se dará que:

$$(17) \quad t_1 > t_2$$

la igualación se logra mediante la transferencia  $s_1 = a_2$ , de manera de obtener que:

$$(18) \quad t_1 - s_1 = t_2 + a_2$$

Luego:

$$(19) \quad c_1 = c_2$$

y

$$(20) \quad dy_1/dG_1 = dy_2/dG_2$$

o sea,<sup>791</sup>

$$(21) \quad (u_{g_1}/u_{y_1}) = (u_{g_2}/u_{y_2})$$

Consecuentemente, asumiendo nuevamente  $N_1 = N_2$ ,

$$(22) \quad G_1 = G_2$$

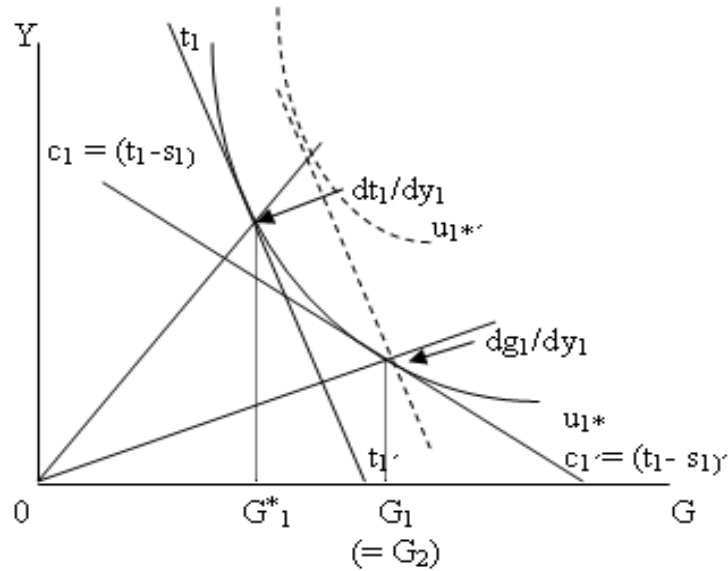
Se ha garantizado la provisión uniforme de los bienes públicos subnacionales por habitante en ambas jurisdicciones. Claramente, desde el punto de vista de los costos de oportunidad en la provisión de los bienes públicos subnacionales, la situación arribada no es eficiente dado que el verdadero impuesto-precio que “deberían percibir” los votantes no se corresponde con el “efectivamente percibido”, dada la existencia de la transferencia (subsidio/aporte regional).

Los diagramas de **Figura 1A** y **1B**, indican este resultado para dos individuos con diferente ingreso medio viviendo en la Región 1 (de menor ingreso *per cápita*) y en la Región 2 (de mayor ingreso *per cápita*) pero con iguales gustos o preferencias.

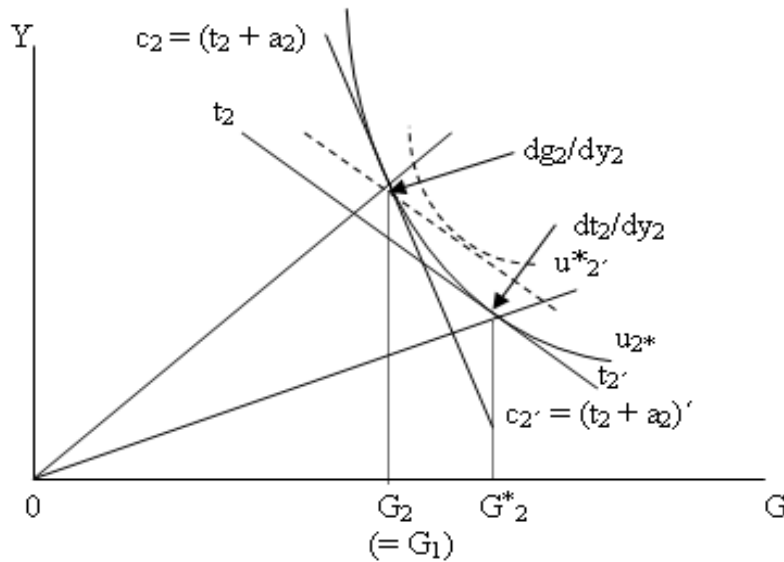
<sup>790</sup> El supuesto de funciones de utilidad similares para el votante mediano de ambas regiones resulta necesario si se espera que los gobiernos habrán de proveer cantidades equivalentes de bienes públicos a los ciudadanos independientemente de donde ellos residan. Esto naturalmente aparece como un supuesto relativamente absurdo si se acepta que la razón de ser de la existencia de gobiernos subnacionales es el agrupamiento regionalmente separado de ciudadanos que habrán de tener gustos o preferencias diferentes. El caso bajo el supuesto de funciones de utilidad diferentes se analiza seguidamente.

<sup>791</sup> Recuérdese lo indicado en la nota al pie anterior.

**Figura 1A:**  
**VOTANTE MEDIANO DE LA REGIÓN 1 (SUBSIDIADA)**



**Figura 1B:**  
**VOTANTE MEDIANO DE LA REGIÓN 2 (APORTANTE)**



El tamaño óptimo de los bienes públicos en las regiones ( $G^*_1$ ;  $G^*_2$ ) no se corresponde naturalmente con el resultado de los bienes públicos provistos después de las transferencias. El impuesto-precio percibido en la Región 1 ( $c_1$ ) es inferior al costo de oportunidad de los bienes públicos ( $t_1$ ) —el costo de la renuncia en el consumo de los bienes privados—, en tanto que a la inversa sucede en la Región 2<sup>792</sup>.

<sup>792</sup> Esta distorsión solamente se eliminaría si el Gobierno Federal gravase a los bienes privados en la Región 1 con una alícuota mayor que la vigente en la Región 2 (p. e., con una alícuota diferencial en el



La distorsión genera carga excedente, como puede apreciarse en el diagrama (ver soluciones graficadas en línea entrecortada), comparando con la alternativa de una transferencia interregional de ingreso dirigida “al bolsillo” de los ciudadanos o del votante mediano de la Región 1”, en lugar de hacerlo “a las arcas del Tesoro Regional”, que habrá de identificar estas transferencias como reducción del costo político de financiar gasto público local dirigido a sus electores (“*constituency*”).

El análisis está claramente asumiendo “virtual miopía” del ciudadano local sobre el verdadero costo de oportunidad de sus demandas por bienes públicos, o posibles asimetrías de información en la relación de agencia entre ciudadanos (principal) y sus representantes políticos (agente).

Pero ello no significa necesariamente que el ciudadano de la Región 1 no intuya que los bienes públicos son más baratos en su región que lo que en realidad le cuestan a la sociedad, sino que la percepción “correcta” de la menor incidencia en su propio bolsillo lo motivará a demandar más actividad pública que la socialmente óptima.

A la inversa sucede en el caso de los ciudadanos de la Región 2. Si el dinero fuera directamente al bolsillo de los ciudadanos de la Región 1, probablemente su demanda por bienes públicos (o la percepción del nivel de riqueza factible de ser gravada por el político local) sería menor al tener en tal caso que pagar (fijar) mayores impuestos locales. En la Región 2, en cambio, muy probablemente poco habrán de tener en cuenta los ciudadanos de la región que parte de los impuestos que pagan son en realidad una contribución “solidaria” para sus conciudadanos de la Región 1; más bien asumirán el pago total de los impuestos como “costo” de su propio gobierno local.

La circunstancia de que sea el Gobierno Federal el que instrumente impuestos nacionales y subsidios regionales, poco agregará a la transparencia de las decisiones fiscales<sup>793</sup>. Por el contrario, agregará más confusión al electorado de las distintas regiones, quienes ahora deberán discernir o percibir cuál es la razón de ser de los impuestos nacionales que paga: si ello se debe a los bienes públicos nacionales, a los bienes públicos regionales provistos en su lugar de residencia, o su altruista aporte solidario (su recepción agradecida) a (desde) los ciudadanos de otras regiones.

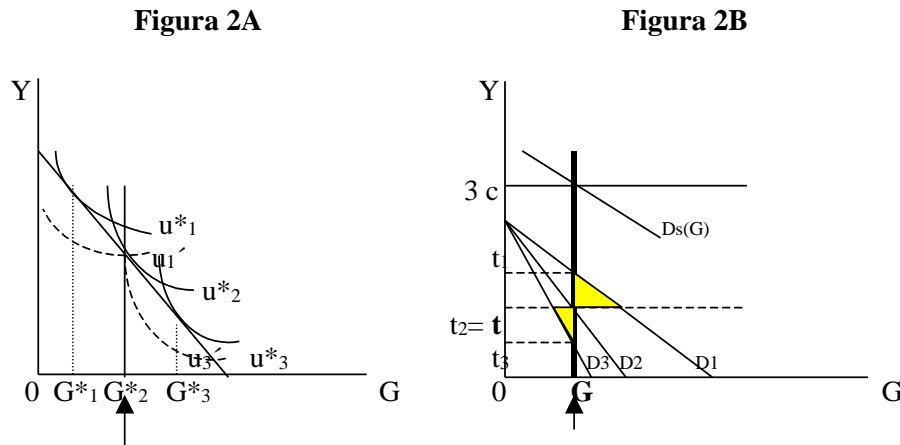
Cuando se modifica el supuesto de funciones de utilidad similares de los votantes medianos de cada región, circunstancia que se adapta al caso para justificar la existencia de distintos niveles de gobiernos que permita el agrupamiento eficiente de los ciudadanos en diferentes comunidades inferiores, la descentralización y el trato fiscal diferenciado entre ciudadanos viviendo en la Región 1 y en la Región 2, se impone. Aplica aquí el teorema de la descentralización de Oates, el cual puede rápidamente ilustrarse con el diagrama de las **Figuras 2A y 2B**.

En la **Figura 2A** se identifican tres ciudadanos con igual nivel de ingreso pero preferencias distintas, viviendo en tres regiones diferentes (Región 1, Región 2 y Región 3). Siguiendo las preferencias del votante mediano de la Región 2 ( $u^*_2$ ) —que a su vez desempeña el papel de votante mediano a nivel nacional—, la provisión uniforme del bien público subnacional para todos los individuos indistintamente de la región de residencia, provoca pérdida de bienestar para los dos tercios de los votantes medianos.

---

IVA), que neutralice los efectos distorsivos de las transferencias. Esto, naturalmente, no tendría mayor sentido, sin olvidar además los problemas constitucionales y de administración tributaria que tal política podría significar.

<sup>793</sup> La distinción de si este sistema de impuestos-transferencias se debe a la existencia de un acuerdo de coparticipación o a decisiones del propio nivel federal (ATN), no agrega nada a la cuestión económica. La distinción jurídica-constitucional de “quien detenta el derecho de propiedad originario para gravar la riqueza”, si en los hechos ese derecho no se ejercita, no tiene la menor relevancia económica.



El caso que contempla diferentes niveles de ingreso, puede analizarse con el diagrama de **Figura 2B**. El mismo utiliza las seudocurvas de demanda samuelsonianas por el bien público subnacional  $G$ . La solución de provisión uniforme para el bien público con costo unitario  $t$  y financiado con un sistema tributario de impuesto-precios a lo Lindahl, permite redistribuir ingresos desde el votante mediano de la Región 1 (rica) al votante mediano de la Región 3 (pobre). Los costos en bienestar se identifican por los dos triángulos formados por la recta del costo  $t$ , el nivel de  $G$  y las respectivas seudocurvas de demanda de ambos votantes medianos.

El problema de eficiencia y costo en bienestar se agrava en el caso de que el gobierno nacional aplique impuestos nacionales a los ciudadanos de las tres regiones, redistribuyendo su rendimiento entre los tres fiscos para asegurar la provisión uniforme del bien público subnacional. En este caso, los votantes medianos no podrán identificar correctamente el costo de oportunidad de sus demandas por los bienes públicos nacionales, al incluir su impuesto nacional el componente de aporte (subsidio) pagado (recibido) a través del sistema de transferencias. Tampoco podrán los ciudadanos identificar correctamente el costo de oportunidad de sus demandas por bienes públicos subnacionales, en tanto el nivel de presión tributaria subnacional no se condice con dicho costo. Esto nos remite a lo analizado previamente<sup>794</sup>.

## 6. La existencia de un factor fijo y la capitalización del subsidio<sup>795</sup>

Las conclusiones arribadas en el punto anterior pueden asimismo verse modificadas si se reconoce que las funciones de producción regionales reconocen la existencia de dos factores de producción variables —trabajo y capital— y el factor fijo tierra.

En tal caso, las transferencias pecuniarias desde la región calificada como “rica” a la calificada como “pobre”, habrán de capitalizarse en el valor de la tierra.

En efecto, repasando conceptos ya desarrollados en el **Capítulo 10** sobre el valor de la tierra, ésta es equivalente al valor actual del flujo de renta generado por este activo, el que ante presencia de impuestos o subsidios se verá modificado. Por este efecto, las transferencias pecuniarias a la región pobre producirán una redistribución instantánea de ingresos a favor de los propietarios de la tierra de esta provincia receptora, en perjuicio de los propietarios de tierra de la región rica.

<sup>794</sup> Para extensiones y modelos alternativos que describen los efectos de las transferencias, según los enfoques normativo tradicional y los derivados de la corriente *public choice* (los modelos de Oates y King, y las teorías sobre el efecto *flypaper*), ver punto 8 más adelante.

<sup>795</sup> Se reiteran en este punto desarrollos adelantados en el **Capítulo 10, apartado 10.6., punto (iii) (e)**-

En el corto plazo, si las migraciones funcionaran de acuerdo a los estímulos económicos, parte de los trabajadores migrarán a la región pobre, atraídos por la existencia de oportunidades de trabajo y el cambio relativo de los salarios medios entre ambas regiones, y la reducción de los costos de los bienes públicos en la región receptora<sup>796</sup>. Sin embargo, la capitalización operará para encarecer los bienes privados complementarios a la decisión de residencia de los trabajadores, de forma que las diferencias en los salarios reales entre regiones subsidiadas y gravadas irán poco a poco desapareciendo. Los salarios reales de largo plazo no podrían ser diferentes entre regiones, asumiendo perfecta movilidad del factor y regiones pequeñas actuando competitivamente (tomadoras de precio) en la economía nacional.

Resulta claro que, en el corto plazo, los efectos fiscales buscados a través del subsidio regional se mantendrán en la medida en que el flujo de transferencias se mantenga. Si el flujo se discontinuara, entonces muy rápidamente se volvería a la situación inicial<sup>797</sup>. Esto significa que el sistema de transferencias debería operar obviamente más allá de un ejercicio fiscal para intentar mantener sus efectos; circunstancia natural del objetivo perseguido por la política, al menos hasta tanto no se modifique el panorama inicial entre regiones. Sin embargo, en el largo plazo, dado el efecto capitalización ya comentado, la eliminación de la asimetría no habrá finalmente de consolidarse. Se habrá frustrado el fin redistributivo con un costo evidente en el bienestar total.

Un punto importante señalado por Shah (1994) es que la capitalización asegura que los propietarios de los inmuebles no puedan evitar las consecuencias de las políticas públicas, moviéndose del área. Desde el momento en que los beneficios netos son capitalizados en el valor de las propiedades, una ganancia o una pérdida de capital debido al (o derivada del) sector público, es realizada recién al momento de venderse la propiedad, pero su incidencia es en realidad instantánea en cuanto a su efecto sobre el costo de oportunidad del activo. Esto sugiere que, en presencia de capitalización, la prescripción de Tiebout de que el sistema de gobiernos locales aseguraría niveles de servicios públicos locales óptimos, con un sistema de transferencias de nivelación tal óptimo no estará garantizado. Indudablemente si las transferencias de nivelación generan ineficiencias asignativas, los precios distorsionados de los bienes públicos y privados habrán de mal orientar las decisiones de localización. En este sentido, es correcto que la movilidad de los votantes (voto con los pies) no aseguraría un asentamiento óptimo.

El efecto capitalización del subsidio o de la baja de la imposición en la región favorecida con la transferencia de igualación, en presencia de un factor fijo, puede analizarse a partir de un modelo simple de asignación en la producción y retribución de factores consecuente, para una federación compuesta por varias jurisdicciones.

En términos analíticos entendemos conveniente reiterar el desarrollo planteado en el **Capítulo 10** al tratar la imposición patrimonial. Supóngase una federación con un conjunto de economías regionales operando con iguales funciones de producción de tres factores: **F** (**L**, **K**, **T**); trabajo (**L**), capital (**K**) y tierra (**T**), y rendimientos constantes a escala. Las curvas de ofertas de los factores **L** y **K** son de pendiente normal y la oferta de Tierra es fija (**T**  $\equiv$  **T**\*). Los gobiernos (nacional y provinciales) financian el gasto consolidado con un impuesto sobre los factores de tasa uniforme dentro de cada jurisdicción  $t_j$  por unidad de cada factor, que se habrá de suponer no resultan iguales en cada jurisdicción provincial por lo acotado anteriormente.

La asignación de los factores de oferta variable **L<sub>j</sub>** y **K<sub>j</sub>** en cada jurisdicción **j** habrá de respetar las condiciones de primer orden:

<sup>796</sup> Suponiendo inicialmente (antes de transferencias) poblaciones con ingresos *per cápita* diferentes.

<sup>797</sup> Los propietarios de los activos de la región subsidiada —que dejaría de serlo— sufrirían una pérdida instantánea, tan violenta como la ganancia obtenida al inicio del régimen de transferencias.

$$\begin{aligned} F_{L_j}(L_j, K_j, T_j^*) &= w_j + t_j \\ F_{K_j}(L_j, K_j, T_j^*) &= \varphi_j + t_j \end{aligned}$$

Donde  $w_j$  y  $\varphi_j$  son las retribuciones netas (valores de reserva) de los factores  $L_j$  y  $K_j$ , y las sumas  $(w_j + t_j)$  y  $(\varphi_j + t_j)$  los costos factoriales brutos de impuesto, respectivamente.

Dado que el factor tierra es fijo ( $T_j^*$ ), la función de producción se puede expresar como el producto de los factores  $L_j$  y  $K_j$  por unidad de factor tierra, es decir,

$$\begin{aligned} l_j &= L_j / T_j^* \\ k_j &= K_j / T_j^* \end{aligned}$$

Entonces:

$$F_j(L_j, K_j, T_j^*) \equiv T \cdot F(l_j; k_j; 1)$$

Si el precio del producto regional se supone constante y se adopta como *numéraire*, las condiciones de primer orden exigen:

$$\begin{aligned} (1) \quad f'_{l_j} &= w_j + t_j \\ (2) \quad f'_{k_j} &= \varphi_j + t_j \end{aligned}$$

La renta de la tierra en  $j$  ( $R_j$ ) será entonces:

$$(3) \quad R_j = T_j^* [(1 - t_j) - (l_j \cdot f'_{l_j}) - (k_j \cdot f'_{k_j})]$$

Asumiendo que las provincias son pequeñas respecto al tamaño de la economía, ellas se comportarán como competidoras (tomadoras de precios) con respecto a las retribuciones de los factores móviles, es decir,

$$w_j = w^*; \quad \varphi_j = \varphi^*$$

Luego, los valores de  $l_j$  y  $k_j$ , dependerán de  $t_j$  en las expresiones (1), (2) y (3). Ahora bien, diferenciando la (1) y la (2) ante cambios en  $t_j$ :

$$(4) \quad (\partial f'_{l_j} / \partial l_j) \cdot (\partial l_j / \partial t_j) = (\partial w^* / \partial t_j) + (\partial t_j / \partial t_j)$$

$$(5) \quad (\partial f'_{k_j} / \partial k_j) \cdot (\partial k_j / \partial t_j) = (\partial \varphi^* / \partial t_j) + (\partial t_j / \partial t_j)$$

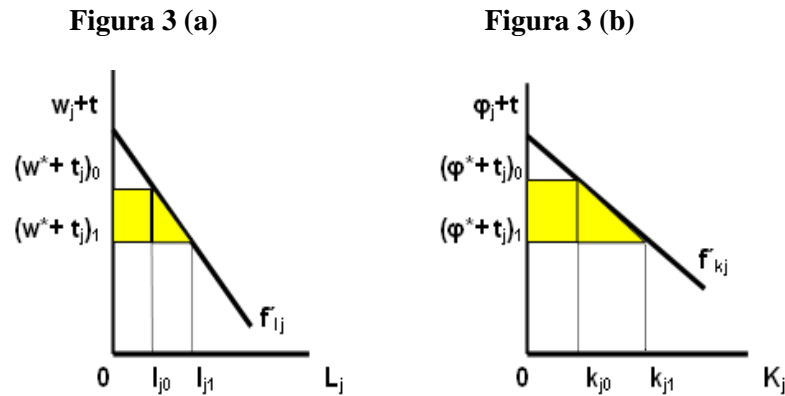
es decir,

$$\begin{aligned} f''_{l_j} \cdot (\partial l_j / \partial t_j) &= 0 + 1 = 1 \\ f''_{k_j} \cdot (\partial k_j / \partial t_j) &= 0 + 1 = 1 \end{aligned}$$

o sea,

$$\begin{aligned} \partial l_j / \partial t_j &= 1 / f''_{l_j} < 0 \\ \partial k_j / \partial t_j &= 1 / f''_{k_j} < 0 \end{aligned}$$

pues  $\partial l_j / \partial t_j < 0$ ;  $(\partial k_j / \partial t_j) < 0$ . Lo que significa que  $L_j$  y  $K_j$  se moverán hacia otras jurisdicciones si  $t_j$  aumenta o inmigrarán a la jurisdicción si  $t_j$  disminuye. En efecto, si por ejemplo  $t_j$  **disminuye**, dado que  $w^*$  y  $\varphi^*$  son constantes, baja el costo marginal de ambos factores (dado que  $t_{j1} < t_{j0}$ ) y consecuentemente sus dotaciones aumentan en la jurisdicción. El cambio descrito se observa en las **Figuras 3 (a) y 3 (b)**:



Por lo tanto, volviendo a la expresión (3) y reemplazando en ella los valores del momento **0** (antes de la baja del impuesto) y del momento **1** (después de la baja del impuesto), se deduce que:

$$(6) \quad R_{j1} > R_{j0} \quad 798$$

Dado que el valor de la tierra en la jurisdicción **j** ( $V_j$ ) es equivalente al valor actual de su renta, suponiendo rendimientos constantes a perpetuidad, se tiene que:

$$(7) \quad V_j = R_j / \varphi^*$$

Por lo tanto:

$$(8) \quad V_{j1} > V_{j0}$$

O sea, la rebaja del impuesto en **j** se ha capitalizado en el valor del factor fijo tierra.

Un razonamiento similar, pero inverso en los resultados, conduce a sostener que la mayor presión tributaria en la provincia con residuo fiscal negativo operará amortizando el diferencial en el valor (menor) de la tierra en la provincia.

Finalmente, recordando la conclusión final arribada en el **Capítulo 10**, desde el punto de vista de cualquier política dirigida a lograr el asentamiento de la población rural en el interior del país, dado que en el largo plazo los factores variables habrán de converger a retribuciones similares en todas las regiones, el tratamiento diferencial con el fin de lograr el asentamiento

<sup>798</sup> Se recuerda aquí la observación de Eusebio Cleto del Rey (UNSa) en oportunidad de desarrollar este modelo para discutir los efectos económicos de las transferencias federales de nivelación (Piffano, 2004), quien advierte sobre la posibilidad de inversión de este resultado, si el aumento del uso de los factores  $l_j$  y  $k_j$ , que figuran con signo negativo en (3) más que compensa la caída de las productividades marginales respectivas, es decir, dependiendo de si las elasticidades de las curvas indicadas en las **Figuras 3a** y **3b**, son mayores o menores a uno (en valor absoluto). La respuesta a esta crítica es que el aumento de los niveles absolutos de los factores variables trabajo y capital pueden llegar a absorber mayor renta o ingreso en la región de menor presión tributaria, como consecuencia del aumento de la inversión y el empleo. Sin embargo, la mayor demanda de tierra (factor fijo) generará aumentos de su valor, cuando los factores variables compitan para radicarse en ella, generando aumentos en el nivel del producto por hectárea de la región [ $f_{(T)}$  en la (3)] por mayor uso intensivo de la tierra, al reducirse  $t_j$  por hectárea. El propietario del factor fijo tierra de esa región obtendrá un incremento de su excedente por el empleo de los factores variables equivalente a las áreas sombreadas de las **Figuras 3 (a)** y **3 (b)**. Ese mayor excedente es el que precisamente explica el aumento del valor de su tierra.

poblacional en el interior del país no habría de lograrse. Posiblemente el menor valor de la tierra donde ella se produzca atraerá a los *pools* de siembra que lograrán maximizar ingresos allí donde los arrendamientos sean menores. La movilidad entonces no será de la población de trabajadores sino de los recursos de capital moviéndose a lo largo del territorio nacional y cuyos propietarios son socios de fideicomisos o sociedades con radicación territorial indefinida. Cambio tecnológico que deriva en un proceso continuo de poblaciones rurales migrando a los grandes conurbanos, lográndose exactamente el efecto contrario o inverso al objetivo perseguido.

## 7. El problema del fondo común

Las transferencias de nivelación instrumentadas a través de la constitución de un fondo común alimentado por el rendimiento de impuestos nacionales, que habrá de pagar toda la comunidad (todos los ciudadanos de las distintas regiones, provincias o municipios), generan el incentivo a sobredimensionar el tamaño del gasto respecto al nivel socialmente óptimo<sup>799</sup>.

Persson y Tabellini (1999) explican este fenómeno mediante un modelo simple de procedimiento de decisión colectiva, en el cual cada grupo decide libremente respecto a la provisión de bienes públicos, en tanto la tasa impositiva con la que habrán de financiarse estas decisiones de gasto es determinada residualmente. Así, la función de utilidad individual de cada grupo se expresa como:

$$(1) \quad W^J(\mathbf{g}) = y - \tau + H(\mathbf{g}^J) = y - \sum \mathbf{g}^I (N^I / N) + H(\mathbf{g}^I)$$

donde:

$W^J(\mathbf{g})$ : es la función de bienestar del grupo J, función del gasto local

$y$ : es el ingreso local *per cápita*

$\tau$ : es la tasa impositiva (costo de la provisión del bien público local) percibida localmente (del tipo *lump-sum per cápita*)

$H(\mathbf{g}^J)$ : es el beneficio *per cápita* recibido por el grupo J, función del gasto local

En equilibrio se determinará un vector de gasto  $\mathbf{g}^D$  (donde el superíndice D indica gasto descentralizado) de forma que cada grupo J maximiza  $W^J(\mathbf{g})$  con respecto a  $\mathbf{g}^J$ , tomando al gasto de equilibrio de los demás grupos como dado. El gasto en equilibrio, consecuentemente, habrá de satisfacer la relación:

$$(2) \quad Hg(\mathbf{g}^{J,D}) = N^J/N$$

Dado que  $N^J/N < 1$ , todos los grupos sobre-gastarán en comparación al óptimo social, es decir:

$$(3) \quad \mathbf{g}^{J,D} > \mathbf{g}^*, \text{ para todo valor de J}$$

y los grupos más pequeños —usualmente los más beneficiados por el sistema de las transferencias de nivelación— habrán de sobre-gastar en mayor medida.

Este es el efecto del fondo común: cada grupo internaliza a pleno los beneficios de su propio bien público, pero como el financiamiento es compartido, solamente internaliza la fracción  $N^J/N$  del costo marginal del incremento en la presión tributaria. El problema reside entonces en el procedimiento por el cual las decisiones colectivas son adoptadas, que implica que la tasa de

<sup>799</sup> Si bien este análisis está referido a las transferencias de nivelación, el fenómeno descrito aquí se presentará en cualquier sistema de reparto “secundario” de todo fondo común, es decir, aún en un sistema de coparticipación de tipo devolutivo, es decir, sin efectos de nivelación entre regiones ricas y pobres, al perderse la percepción de los impuestos-precios que derivarían de un esquema genuino de correspondencia fiscal en las decisiones de gasto de cada nivel de gobierno.

imposición es residualmente determinada una vez que todas las decisiones de gasto han sido hechas en un esquema descentralizado. La concentración de los beneficios y la dispersión de los costos conduce a un gasto excesivo cuando es residualmente financiado a través de un fondo común del rendimiento tributario.

Los sistemas de coparticipación federal de impuestos que en los hechos operan a partir del gasto incurrido por los gobiernos respectivos, para discutir la distribución primaria y la secundaria, han sido la base de los acuerdos fiscales federales de las últimas décadas en Argentina, confirmando el escenario y los resultados pronosticados por el paradigma del fondo común. El problema en Argentina se magnifica por el hecho de que el sistema fiscal federal registra una fuerte descentralización del gasto y una fuerte centralización tributaria, de manera que las transferencias federales son determinantes fundamentales de las posibilidades de financiamiento de los gobiernos provinciales<sup>800</sup>.

## 8. Los efectos económicos de las transferencias interjurisdiccionales: una revisión del enfoque normativo tradicional y del enfoque *public choice*

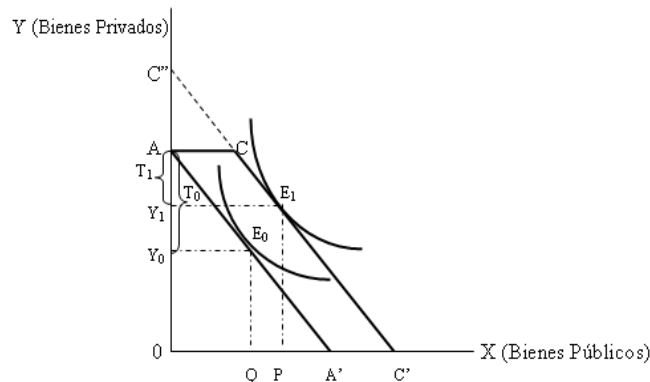
La teoría normativa convencional asimila las transferencias de recursos tributarios entre gobiernos a las transferencias de ingreso entre personas. El enfoque positivo destaca sus diferencias y, consecuentemente, encuentra otras implicancias. Seguidamente se pasa revista a las conclusiones arribadas en la literatura sobre ambos enfoques.

### a) El enfoque normativo tradicional

Las implicancias pronosticadas por la teoría normativa de las transferencias intergubernamentales, son que los “aportes no condicionados” a los gobiernos locales, son equivalentes a “transferencias de ingreso”, deduciendo de ello que el aumento del gasto público local dependerá de la elasticidad-ingreso que el mismo tenga para la comunidad local, mientras que los “aportes condicionados” incentivarán a un mayor gasto público local, en tanto junto al “efecto ingreso”, se produce un “efecto sustitución”, al reducirse el costo marginal del gasto incremental. El incremento del gasto local, en este caso, dependerá de la elasticidad-precio correspondiente.

Veamos el razonamiento con el auxilio de algunos diagramas. En la **Figura 4** se analiza el caso de un “aporte no condicionado”.

**Figura 4**



<sup>800</sup> Detalles de las asimetrías verticales pueden consultarse en Piffano, H. (1998).





$$(1) \quad \partial X / \partial AC > \partial X / \partial ANC = \partial X / \partial Y$$

donde:

$\partial X$  es la variación del gasto público

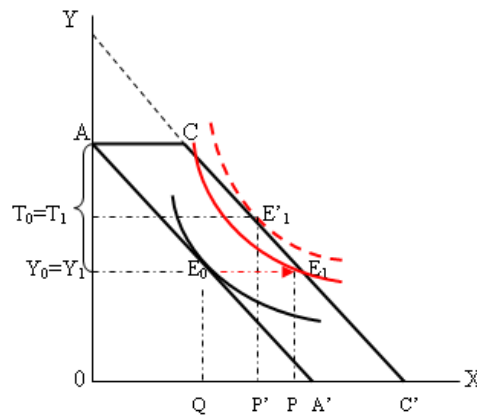
$\partial AC$  es la variación del aporte condicionado

$\partial ANC$  es la variación del aporte no condicionado; y

$\partial Y$  es la variación en el ingreso

Finalmente, si el aporte federal es condicionado del tipo “*categorical-grant*”, es decir, con destino total a determinado gasto público específico, la situación es la mostrada por la **Figura 6**.

**Figura 6**



En este caso, se espera que el aumento del gasto público subnacional coincida con el monto total del subsidio o aporte federal. La nueva situación de equilibrio en  $E_1$ , implica un aumento del gasto de  $QP = AC$ . Sin embargo, es muy claro que el votante mediano intentará ubicarse en  $E'_1$ , por lo que este tipo de transferencia enfrenta el problema del posible desvío de fondos hacia otros destinos del gasto o, con relación al tema que nos interesa, por ejemplo, a reducir la presión tributaria subnacional y no solamente incrementar el presupuesto público.

De asumirse un monitoreo efectivo de parte del gobierno central, entonces el efecto de la transferencia será igual (no inferior) al aumento de los recursos del votante mediano causado por el aporte y, nuevamente, superior al efecto de una transferencia no condicionada y/o al efecto ingreso.

Es decir,

$$(2) \quad \partial X / \partial AC = 1 > \partial X / \partial ANC = \partial X / \partial Y$$

En la literatura existen diversos argumentos intentando justificar las transferencias condicionadas. Un argumento es el de la externalidad generada por el gasto de una región sobre otras regiones. También en la alternativa de calificárselo como bien meritorio por los hacedores de política nacionales. Finalmente, otro argumento ha sido la supuesta tendencia a gastar de menos (sub-erogar respecto del gasto público óptimo) por parte de los gobiernos subnacionales, debido a la atmósfera de competencia tributaria entre ellos y el temor de perder inversores y contribuyentes locales (fenómeno identificado con la expresión “*race to the bottom*” o “carrera

hacia el fondo”), como ya se analizara más arriba, circunstancia que exige ser corregida mediante tales transferencias, dirigidas especialmente a financiar servicios que se estiman importantes garantizar a todo ciudadano (nuevamente el atributo de bien meritório).

En línea con el argumento anterior, W. Hewller y J. Pechman (1960) señalaron que estando el sistema tributario del gobierno central, descansando en impuestos de alta elasticidad-ingreso, se generan automáticamente incrementos en los recursos federales que exceden las necesidades de gasto correspondiente, provocando superávit y ejerciendo una erosión fiscal (filtro) en la macroeconomía. En contraposición, con el aumento del nivel de ingreso, las necesidades de gasto público de los gobiernos subnacionales crecerían, en tanto que sus recaudaciones no, al estar ellas ligadas a impuestos con elasticidad-ingreso muy baja (inelásticos). La solución a este problema es la coparticipación de las recaudaciones con el crecimiento rápido de las necesidades de gasto subnacional (estadual y municipal).

No obstante, en la experiencia internacional de los países avanzados se han registrado gobiernos federales con grandes déficits y estados locales ricos, circunstancia que no parece concordar con los pronósticos de Pechman. Por otra parte, el argumento de Pechman puede resultar erróneo, en tanto puede argumentarse que, inversamente a lo sugerido, las necesidades de gasto social de los gobiernos subnacionales suelen crecer en la depresión del ciclo económico —cuando las familias acuden al auxilio de los servicios públicos gratuitos (educación y salud, por ejemplo)— y disminuir, en cambio, en el auge. Claro que resulta relevante distinguir los problemas del corto plazo, como de naturaleza diferente a los del largo plazo<sup>802</sup>.

Finalmente, el argumento de las externalidades que cruzan fronteras puede justificar la centralización de algunos servicios, particularmente aquellos considerados a su vez meritorios por los gobernantes del gobierno central. De asumirse, a su vez, como conveniente la desconcentración del servicio, la forma de corregir el problema asignativo es a través de las transferencias condicionadas a fin específico. Estas no obstante, como se indicara, requieren de un monitoreo siempre dificultoso de parte del gobierno central, dada la probable actitud de distraer esfuerzos propios a otros fines ante la llegada de fondos frescos para el fin indicado. Quizás la forma de minimizar esto es a través de transferencias condicionadas del tipo “*matching grant*”, es decir, con contrapartida local<sup>803</sup>.

#### **b) El enfoque positivo de la escuela “*public choice*”**

Muchas de las proposiciones de la teoría normativa descripta previamente, han encontrado importantes cuestionamientos con el desarrollo de nuevas teorías, que encaran el análisis de las cuestiones del federalismo fiscal desde una óptica “positiva”.

El punto básico tiene que ver con los efectos provocados por “la separación de las decisiones de gasto y su financiamiento”. Buchanan (1952) ha señalado que cuando la responsabilidad de gastar y la potestad de fijar los impuestos están separadas, los gobiernos tienden a enfrentar incentivos que conducen a decisiones ineficientes. Cuando los impuestos son establecidos a nivel nacional, los aportes o transferencias federales a las provincias o estados pueden inducir a la creencia de que al menos “parte” del costo adicional de los bienes públicos provinciales serán financiados por no residentes. Si la comunidad local “cree” poder financiar un peso adicional de gasto con aportes federales provenientes de recaudaciones en las que sus contribuyentes participan en un monto menor a un peso en la recaudación marginal del impuesto federal, estarían “percibiendo” un impuesto-precio del gasto marginal reducido e incurriendo por tanto en un gasto no óptimo.

<sup>802</sup> Se remite al lector a lo tratado en el punto 3.

<sup>803</sup> Para un análisis particular de las transferencias federales basadas en el argumento de las externalidades migratorias y también para resolver la existencia de deseconomías de aglomeración, ver Nota 8, op. cit.

Como demostrara Winer (1983), tal reducción en el impuesto-precio “percibido” localmente puede ocurrir indistintamente tanto en el caso de los aportes condicionados como en los no condicionados. Esta percepción de menor costo impositivo marginal del gasto público, genera un tamaño de presupuesto superior al óptimo, estableciendo una meseta de nivel superior en el gasto, luego no reversible en los hechos. En la literatura, este efecto es conocido como el “*flypaper effect*” (efecto del papel caza-moscas), para señalar que “el dinero se pega donde pega” (“*money sticks where it hits*”). Las evidencias empíricas encontradas por Winer para el caso de los subsidios federales en Canadá, empleando un modelo dinámico del votante mediano sobre gastos provinciales entre 1952 y 1970, claramente corroboran la conclusión de que la separación de las decisiones de gasto y financiamiento creada por los aportes conducen a reducir la percepción local de impuestos-precios y aumentar el gasto público provincial. También Gramlich (1977) sugiere en su *survey* que el gasto inducido por los “*block grants*” (aportes no condicionados), son varias veces superiores al gasto inducido por incrementos en otros ingresos.

La literatura resulta abundante en los enfoques y matices para explicar el “*flypaper effect*”. De una revista rápida de los mismos, se rescatan los siguientes:

(a) Empleando un modelo de burócratas maximizadores de presupuesto (del tipo Niskanen), Filimon (1982) supone a los funcionarios gubernamentales con posibilidad de “ocultar” al público votante una porción del aporte global federal (*lump-sum*). Los funcionarios gubernamentales maximizadores de presupuesto habrán de asignar la parte “oculta” de dicho aporte federal a gasto público local, en orden a maximizar el tamaño del gobierno local.

(b) En el enfoque de “ilusión fiscal” a lo Winer, también existen contribuciones como la de Logan (1986), quien presenta una versión de “ilusión fiscal dual”. Logan pronostica la persistencia del “*flypaper effect*” en el largo plazo, concluyendo que el aporte federal causa en el votante mediano la percepción de una “reducción” en el impuesto-precio (costo medio) de los servicios “locales” y, al mismo tiempo, un “incremento” en el impuesto-precio de los programas “nacionales”. Consecuentemente, el votante mediano demanda un incremento del gasto público local y una reducción en el gasto nacional. Este resultado, no obstante, no permitiría preanunciar la tesis de Leviatán para el caso del gobierno central. Logan efectúa un testeo de sus hipótesis sobre datos de los Estados Unidos. A similares resultados que los de Logan, llegan Hammes y Wills (1987) aplicando el modelo a datos del Canadá.

(c) Otro enfoque es el de “manipuleo de agenda” propuesto por Romer y Rosenthal (1980). El modelo señala la ventaja de que goza el burócrata de fijar la agenda de las autoridades políticas. Los autores consideran al resultado de la consulta popular con relación al nivel del gasto gubernamental; si en el referéndum la posibilidad de aumento es derrotada, el nivel queda fijado exógenamente; el llamado “nivel previo” (“*reversion level*”). En particular, donde existe un “nivel previo de gasto público que es menor al deseado por el votante mediano”, el gobierno puede ofrecer un nivel de gasto superior apenas preferido al nivel preexistente. Cuanto más bajo es el monto preexistente, con relación a las preferencias del votante mediano, mayor puede ser la oferta gubernamental en términos de gasto público. El control de agenda por el gobierno y la elección todo-o-nada ofrecida por el gobierno puede conducir a un resultado Leviatán.

(d) Otro enfoque alternativo empleado para explicar el “*flypaper effect*”, es el que destaca el comportamiento de los grupos de interés. De acuerdo con Dougan y Kenyon (1988), por ejemplo, los grupos de interés, haciendo “*lobby*” para incrementar el gasto en programas específicos (“*categorical programs*”), pueden asegurar, a través del “intercambio de favores” y las “contribuciones para campañas”, que fracciones mayores de los aportes condicionados sean gastados en programas particulares, probablemente distintos a aquellos que elegiría el votante mediano. En estos modelos, el gobierno puede colusionar con los grupos de interés para aumentar el gasto público en respuesta a tales aportes condicionados.

(e) Una nueva explicación del “*flypaper-effect*” ha sido sugerida por J. Quigley y E. Smolensky (1992). Los autores advierten sobre la posibilidad de que tal efecto ocurra como respuesta del nivel local de gobierno a la alternativa (peor) de asumir “costos de transacción” derivados de intentar modificar la legislación tributaria propia (por ejemplo, reducir alícuotas impositivas de tributos locales), como indicarían los deseos del votante mediano, ante la aparición del aporte federal. El “*flypaper effect*” resultaría, por lo tanto, de una decisión “eficiente” a nivel local de gobierno.

(f) Finalmente, en la literatura nacional, en un trabajo anterior, Piffano (1989), se comenta la situación de la evolución relativa del gasto público provincial en Argentina, sugiriéndose como explicación el alto grado de centralización tributaria y los efectos de las transferencias federales hacia los gobiernos locales, luego de diez años de vigencia de la Ley N° 20.221 de coparticipación federal de impuestos, régimen a través del cual operó una fuerte redistribución de recursos entre las jurisdicciones subnacionales, provocando un sobredimensionamiento del gasto público provincial. Posteriormente en Piffano *et al.* (1998), se pasa revista a estas cuestiones y se presenta un estudio aplicado a las finanzas provinciales durante los años 90, en el que empleando la técnica de datos de panel se corrobora el comportamiento pronosticado por la teoría positiva.

(g) Porto (1992), luego de presentar los argumentos teóricos de la tesis Leviatán y “*flypaper-effect*”, utilizando datos sobre gasto público y su financiamiento en los gobiernos locales (provincias y municipios) de Argentina, arriba a las siguientes conclusiones: i) “el tamaño del sector público es menor cuanto mayor es el grado de descentralización”; ii) “el tamaño del sector público es mayor, cuanto mayor es el grado de separación entre las decisiones de gastar y recaudar”; y iii) “el grado de descentralización es menor cuanto mayor es la separación entre las decisiones de gastar y recaudar a nivel provincial”. El último de los hallazgos pone en evidencia que para el nivel provincial de gobierno resulta “buen negocio” quedarse con el gasto (no descentralizarlo hacia el nivel municipal) cuando su financiamiento no exige el costo político de establecer impuestos a los contribuyentes locales (cuando es alta la proporción del financiamiento vía transferencias del gobierno central).

El resultado de todos estos enfoques conduce a la conclusión de que tanto los aportes condicionados como los no condicionados otorgados por el gobierno central a los gobiernos locales inducirían a un gobierno más grande y menos responsable que el que surgiría mediante elección de los ciudadanos de una manera democrática.

No obstante la validez e importancia de las contribuciones analizadas, resulta conveniente dedicar un espacio particular a las pertenecientes a autores como Oates (1979) y King (1984), por tratarse de modelos que enfocan la explicación del fenómeno “*flypaper-effect*” como resultante de un accionar “racional” del votante mediano, o debido a situaciones de “ilusión fiscal” del votante mediano (a lo Winer), y no necesariamente del accionar de políticos o burócratas persiguiendo objetivos propios. Es decir, ambos tratamientos dejan fuera de discusión las cuestiones relativas al paradigma principal-agente, típicas de las democracias representativas, para centrar el análisis en aspectos que tienen que ver con el comportamiento del votante mediano y que plantean apartamientos a los supuestos y postulados tradicionales de la teoría normativa.

### **c) Una exposición diagramática simple del “*flypaper-effect*”: los modelos de Oates y King**

Existen dos aproximaciones conceptuales valiosas e ilustrativas que permiten explicar el resultado “no esperado” de las transferencias federales, en cuanto a generar una expansión del gasto público subnacional superior al que provocaría un aumento equivalente del ingreso de la

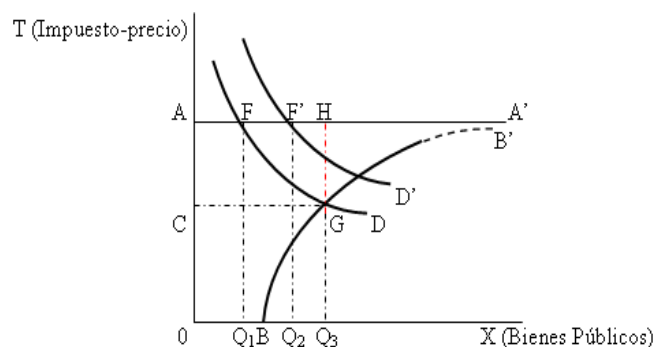
comunidad local (efecto “flypaper”) o inclusive superior al monto del aporte mismo (efecto “bandwagonism”<sup>804</sup>).

Resulta claro que un aumento del gasto público superior al monto de la transferencia de ingreso, estaría implicando que el gasto privado (o los bienes privados) fueren bienes inferiores para el votante mediano. Este no podría ser aceptado como un caso factible en el mundo de la teoría microeconómica convencional, en un modelo de elección del consumidor de dos bienes “normales” (privado y público).

W. Oates (1979) adelanta una explicación del fenómeno *flypaper*, quien ha reconocido (en Oates, 1972, p.123) que “el problema de desarrollar un sistema impositivo conducente a un proceso de decisiones sociales eficiente”, constituye el segundo de tres criterios para la evaluación de un sistema tributario. Así, dice (p.124) “este segundo criterio también implica que resulta generalmente deseable, al menos en el margen, tener niveles de gobierno descentralizados que financian programas con sus propios recursos más que con fondos de fuentes externas. Si los impuestos no son fijados localmente, la ligazón explícita entre beneficios y costos reales de los programas es rota”.

Para analizar las consecuencias de esta separación, en base a un modelo simple de “ilusión fiscal” del votante mediano, Oates plantea el posible efecto de un aporte del tipo “lump-sum”, es decir, un subsidio no condicionado de suma fija. En la **Figura 7** se ilustra el caso.

**Figura 7**



AA' es la curva de oferta (precio) percibida por el votante mediano antes del subsidio. Es decir, se supone costos constantes en la producción de los bienes públicos (X) y participación constante del votante mediano en el pago de los impuestos. La situación inicial ubica al votante mediano demandando bienes públicos por  $Q_1$  y asumiendo el pago de impuestos por una magnitud igual al costo de su provisión (0AF $Q_1$ ). Se analizan tres situaciones: un aumento del ingreso del votante mediano, una transferencia del tipo “lump-sum grant” y una transferencia condicionada del tipo “matching-grant”.

(a) *Un aumento del ingreso del votante mediano*

En este caso la curva de demanda D se desplazaría a D' por el aumento en el ingreso del votante mediano, coincidente con el aumento del ingreso de la región. El paso de  $Q_1$  a  $Q_2$  dependerá de la elasticidad-ingreso del votante mediano por los bienes públicos. Está claro nuevamente que el financiamiento recae totalmente en el votante mediano como contribuyente, ahora por la suma de 0AF'Q $_2$ .

<sup>804</sup> Ver Henderson, J. M. (1968), Schwab, R. M. y Zampelli, E. M. (1987), Case, A. C., Hines, J. R. y Rosen, H. S. (1993), comentarios sobre el caso de municipios en Argentina en Porto, A. y Gasparini, L. (1998).

## (b) Una transferencia del tipo “lump-sum grant”

Supóngase un aporte federal no condicionado de suma fija y de tamaño  $0B$ . Ahora el votante mediano “percibe” una nueva curva de costo de provisión de los bienes públicos (debido a ilusión fiscal) que corresponde a  $BB'$ .  $BB'$  es la nueva curva de impuesto-precio que indica que a medida que  $X$  aumenta, se diluye el financiamiento unitario del subsidio y, consecuentemente, sube el impuesto unitario a pagar por el votante mediano. Sin embargo, el costo unitario de la provisión sigue siendo  $AA'$ . Sobre la base de esa percepción distorsionada, la demanda se ubicará en  $Q_3$ . El presupuesto del gobierno subnacional es ahora de  $0AHQ_3$ , y es financiado con recursos propios del gobierno subnacional (impuestos a pagar por el votante mediano) por  $0Q_3GC$  y con la transferencia federal por  $CAHG$ .

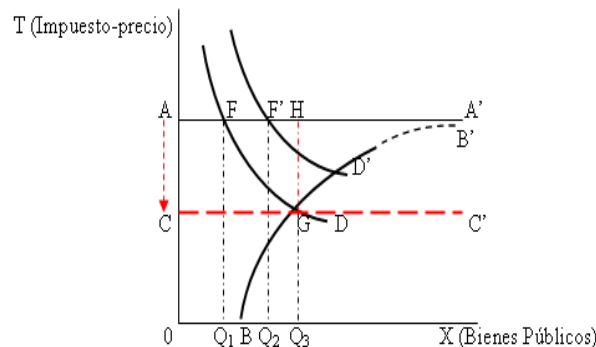
Compárense ambas situaciones. En el caso del aumento del ingreso, el votante mediano sólo gastaría su incremento total en bienes públicos ( $X$ ) en el supuesto de que la elasticidad-ingreso de los bienes privados fuere cero, lo que es imposible de sostener. En cambio, es posible que el aporte federal sea totalmente destinado al consumo de bienes públicos; en este caso ello ocurriría para el caso en que la elasticidad-precio de los bienes públicos fuera unitaria, lo que sí es posible de sostener. En este caso, una curva de demanda  $D$  de elasticidad unitaria constante, por ejemplo, daría que  $0Q_1FA = 0Q_3GC$ . La conclusión es, por lo tanto, que de darse los supuestos de comportamiento del votante mediano del modelo de Oates, el efecto de las transferencias federales no condicionadas, supera al efecto ingreso de la teoría normativa convencional, aún cuando no resulte necesario asumir supuestos inviables en cuanto a elasticidades-ingreso de los bienes privados y públicos. Es decir,

$$(3) \quad \partial X / \partial AC > \partial X / \partial Y$$

## (c) Una transferencia condicionada del tipo “matching-grant”

En la **Figura 8** se analiza la situación de un aporte condicionado del tipo “matching-grant”, cuya magnitud se supone igual al monto del aporte no condicionado visto en el caso anterior.

Figura 8



La curva de impuesto-precio percibida ahora por el votante mediano es  $CC'$ . El costo unitario, sin embargo, sigue siendo  $AA'$ . La demanda del votante mediano se ubica nuevamente en  $Q_3$ , arrojando como resultado un presupuesto público subnacional de  $0Q_3HA$ , financiado con  $0Q_3GC$  de recursos propios y  $CAHG$  por el aporte federal.

Se confirma nuevamente que, en sentido contrario al pronóstico de la teoría normativa convencional, el efecto del aporte condicionado es similar al del aporte no condicionado y, en ambos casos, superior al efecto ingreso. Es decir,

$$(4) \quad \partial X / \partial AC = \partial X / \partial ANC > \partial X / \partial Y$$

Otra forma de aproximarnos a la identificación del “*flypaper-effect*”, es la presentación de D. King (1984).

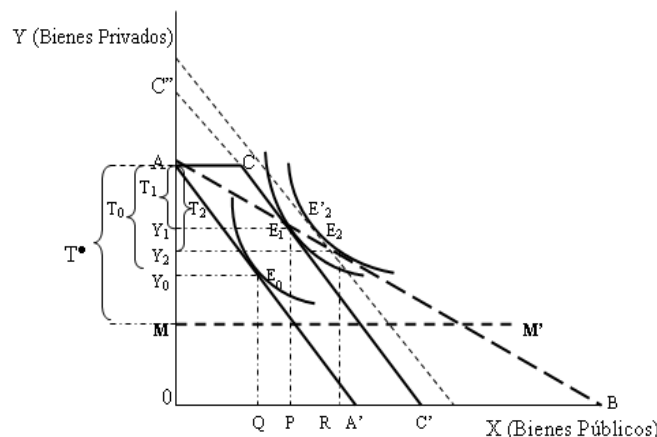
King desarrolla la idea de la “preocupación del votante mediano por los pobres”, que equivale a introducir en el análisis de elección del votante mediano una restricción, referida al nivel mínimo de gasto privado garantizado a los pobres (presión tributaria local máxima).

Analícese, en primer lugar, la situación en la que la introducción de la aludida restricción no modifica los resultados de la teoría normativa convencional (**Figura 8**), para luego analizar los casos en que sí lo hace.

La **Figura 9** es similar a la **Figura 5** con la única diferencia de que, en ésta última, aparece una nueva curva  $MM'$  que representa la restricción del nivel de gasto privado mínimo garantizado a los pobres (o la cápita máxima  $T^\bullet$ ) según la óptica del votante mediano (recuérdese que en este modelo simple el impuesto-precio se supone igual para todos los habitantes).

Supóngase ahora un aporte federal no condicionado del tipo suma fija (“*lump-sum grant*”). La línea  $ACC'$  es la nueva restricción de ingreso. Ubicándose en  $E_1$ , el votante mediano respeta la restricción  $MM'$ , que nuevamente es **no operante**, pues el segundo punto remarcado sobre esta restricción está a la derecha de  $OP$ , que es el tamaño del nuevo presupuesto público.

**Figura 9**



Supóngase ahora un aporte federal no condicionado del tipo suma fija (“*lump-sum grant*”). La línea  $ACC'$  es la nueva restricción de ingreso. Ubicándose en  $E_1$ , el votante mediano respeta la restricción  $MM'$ , que nuevamente es no operante, pues el segundo punto remarcado sobre esta restricción está a la derecha de  $OP$ , que es el tamaño del nuevo presupuesto público.

Finalmente, para este caso, supóngase un aporte federal condicionado del tipo “*matching-grant*”.  $AB$  es la nueva recta de ingreso. Ubicándose en  $E_2$ , el votante mediano respeta la restricción  $MM'$ , que es no operante (el punto remarcado tercero está nuevamente a la derecha del nuevo presupuesto público que ahora es  $OR$ ). Si se comparan estos resultados con el supuesto de un aumento en el ingreso del votante mediano, en cuyo caso la recta de su ingreso sería  $C''C'$  y la ubicación de su elección  $E_2$ , se obtiene que el efecto sobre el gasto público subnacional de una transferencia condicionada es superior al de una transferencia no condicionada y ésta exactamente igual al efecto ingreso. Es decir, como postula la teoría normativa tradicional:

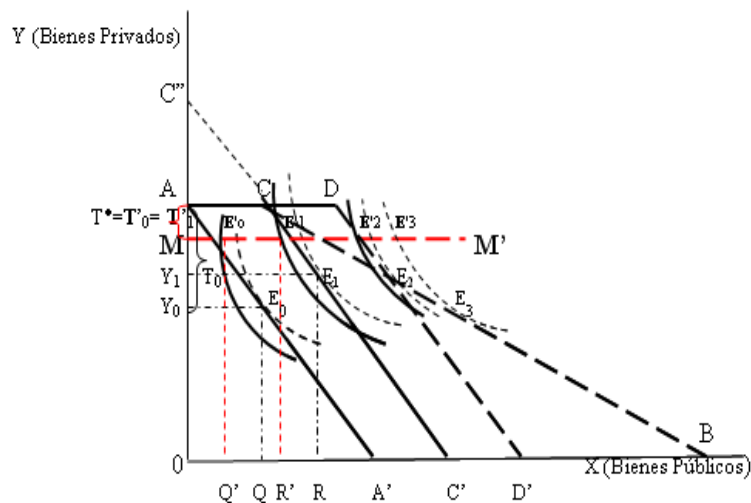
$$(1') \quad \partial X / \partial AC > \partial X / \partial ANC = \partial X / \partial Y$$

Analícese ahora los casos en donde según la formulación de King, es factible la aparición del “flypaper-effect”.

King analiza situaciones en la que cambios en el nivel de las transferencias (subsidio) federal pueden o no modificar la preocupación del votante mediano respecto de los pobres. Comienza por el caso en que las modificaciones en el nivel del aporte federal no cambian dicha preocupación por los pobres, para luego ver el caso contrario en el que esa modificación sí afecta tal preocupación. Las modificaciones en la preocupación del votante mediano por los pobres, implicará cambios de posición de la restricción  $MM'$ .

A diferencia del caso anterior, ahora la restricción  $MM'$  es operante. En la **Figura 10**,  $MM'$  se supone constante, antes y después del aporte federal. Veamos la situación inicial y la posterior a una transferencia del tipo suma fija (“lump-sum grant”) antes y después de la misma.

**Figura 10**



Antes de la transferencia  $AC$ , el votante mediano se ubica en el punto  $E'_0$  (no en  $E_0$ ), dado que la restricción  $MM'$  opera de manera de no habría de superar la cápita  $T^*$ . La cantidad de bienes públicos será  $Q'$  (no  $Q$ ). Producida la transferencia  $AC$ , su nueva ubicación será  $E'_1$  (no  $E_1$ ), nuevamente, porque la restricción sigue operando. Su nueva demanda por bienes públicos se ubica en  $R'$  (no en  $R$ ), de manera que se cumple que  $AC = E'_0E'_1 = Q'R'$ . Ello indica que la transferencia recibida por el gobierno subnacional es asignada totalmente a mayor presupuesto público.

Si el gobierno central incrementara la transferencia federal  $AC$ , con un aporte nuevamente de tipo “lump-sum” de tamaño  $CD$ , la restricción  $MM'$  continuará operando de manera que nuevamente “todo el subsidio es aplicado a  $X$ ”; el votante mediano se ubicaría en  $E'_2$  (no en  $E_2$ ).

Supóngase ahora que el subsidio adicional de tamaño  $CD$  fuera condicionado del tipo “matching-grant”. La nueva línea de ingreso es  $ADD'$ .  $MM'$  continúa siendo operante y, nuevamente en este caso, “todo el subsidio adicional es aplicado a  $X$ ”; el votante mediano se ubicará en  $E'_3$  (no en  $E_3$ ).

Por lo expuesto, el resultado de la variante analizada por King hasta aquí, implica que, en contrario a lo pronosticado por la teoría normativa tradicional, el efecto de las transferencias



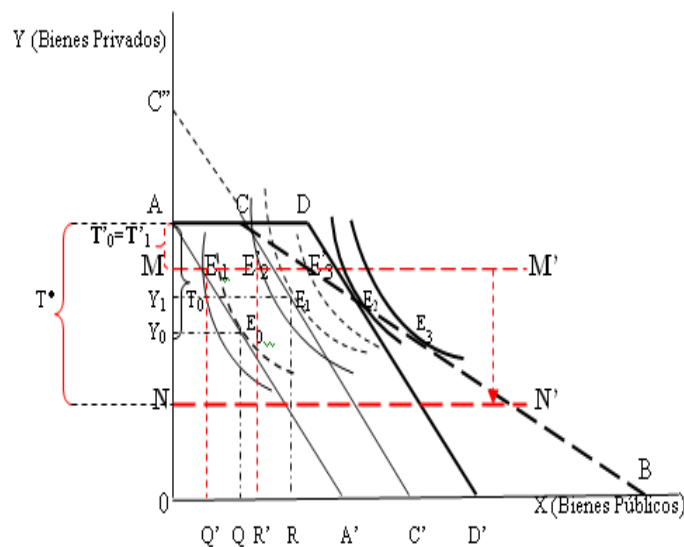
federales será similar, ya se trate de un aporte condicionado o un aporte no condicionado; y, en este caso, iguales al efecto ingreso. Es decir:

$$(5) \quad \partial X / \partial AC = \partial X / \partial ANC = \partial X / \partial Y$$

Todo el aporte es aplicado a X y no se verifican cambios en la presión tributaria subnacional.

Analícese ahora la variante en la que la introducción de un nuevo aporte del gobierno central modifica la preocupación del votante mediano por los pobres (**Figura 11**). La variante analiza el caso en el que ante un aumento de la riqueza subnacional, sea por aumento del ingreso regional o por el aumento de las transferencias del gobierno central hacia el gobierno local, el votante mediano modifica su preocupación por los pobres, entendiendo que a partir de la nueva situación de la riqueza local o regional, los pobres podrán estar en mejor situación que antes del subsidio para enfrentar su obligación tributaria.

**Figura 11**



En términos del diagrama de la **Figura 11**, tal modificación implica el desplazamiento de la restricción  $MM'$  a la nueva situación  $NN'$ . En esta situación la nueva restricción es no operante. Un aporte federal incremental no condicionado del tipo “*lump-sum*”, haría que pasase del punto  $E'_3$  a  $E_2$ ; en tanto que otro subsidio condicionado del tipo “*matching-grant*” lo haría desplazar desde  $E'_3$  a  $E_3$ .

El resultado de esta variante es que si el votante mediano percibe que los pobres habrán de estar mejor con el nuevo aporte federal y, como consecuencia de ello, reduce su preocupación por ellos, significa que se habrá relajado la restricción de presión tributaria subnacional máxima (consumo privado mínimo garantizado), y entonces:

$$(6) \quad \partial X / \partial ANC = \partial X / \partial AC > \partial X / \partial Y$$

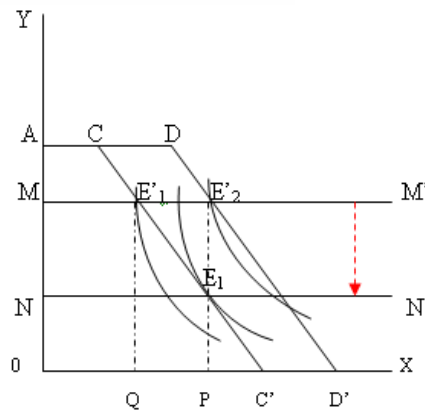
Es decir, se ha dado un aumento simultáneo de los impuestos nacionales con los subnacionales, provocando ello un aumento importante en el consumo de (presupuesto en) bienes públicos locales.

Finalmente, otro caso analizado por King, es cuando una “reducción” del aporte federal “no reduce el gasto público subnacional”, pues la caída en los ingresos del gobierno subnacional por

este motivo, es sustituida con una “mayor presión tributaria local” (podría agregarse “o endeudamiento local”, con alusión al concepto de “equivalencia ricardiana”). El punto es representado en la **Figura 12**.

La situación inicial es la representada por el punto  $E_2$ , con una línea de ingreso  $ADD'$  y un tamaño del gasto público subnacional de  $P$ , que contempla la restricción  $MM'$ .

**Figura 12**



Supóngase ahora que el gobierno central “reduce” el aporte federal en  $CD$ . La nueva línea de ingreso es  $ACC'$ . El resultado esperado es que el nuevo presupuesto subnacional se reduzca a  $Q$  ( $< P$ ). Ello sería correcto de no variar la preocupación del votante mediano por los pobres. Pero si ocurriera que tal preocupación del votante mediano por el impacto de los impuestos locales sobre los pobres se redujera, es decir, la restricción se desplazara a  $NN'$ , entonces se habrá de ubicar en  $E_1$ , es decir, “no obstante la reducción del subsidio, el gasto público subnacional se mantiene en el mismo nivel en  $P$ ” (“*money sticks where it hits*”), o sea, “el dinero se pega donde pega”. Debido a ello, a este fenómeno del comportamiento del ente o gobierno subnacional subsidiado por el gobierno central, frente a una caída del subsidio, se le denomina el “*flypaper effect*”.

Respecto a este comportamiento, King cita el ejemplo del cambio operado en EE.UU. con relación a la opinión de la población sobre el impacto esperado de los impuestos locales, específicamente, el impuesto territorial a la propiedad (inmobiliario urbano), un impuesto subnacional importante para los estados. El resultado del trabajo de campo efectuado por King entre 1972 y 1987, fue haber comprobado que el impuesto inmobiliario no es considerado el peor impuesto (*unfair tax*). En realidad la opinión de los contribuyentes ha mejorado no obstante su aumento con relación al impuesto federal a los ingresos o al propio impuesto estadual a las ventas. En el **Capítulo 17** veremos los estudios que realizáramos sobre este fenómeno aplicado al caso de las provincias de Argentina, donde este efecto es corroborado.

Finalmente, King ensaya dos explicaciones adicionales a lo descrito previamente:

(a) La prueba de “no-reversibilidad” del “*flypaper-effect*” (la no caída del gasto en las épocas de menor ingreso con igual ímpetu que el aumento del gasto en el momento de la mejora en el ingreso) es debido a que resulta notablemente más difícil reducir el gasto público que aumentarlo. La reducción del gasto provoca empleo redundante, y en tal caso, al votante mediano puede importarle (sentirse preocupado por) los desocupados, tanto como los pobres<sup>805</sup>.

<sup>805</sup> También podría ser que las presiones de los *lobbies* sectoriales que captan rentas del presupuesto público puedan más que la noble preocupación del votante mediano por los pobres. Pero aquí se estaría

(b) En el caso del Reino Unido se sustituyó el impuesto inmobiliario por el *poll-tax* sobre adultos. Esto benefició a los pobres, según datos de King. Consecuentemente, se redujo la preocupación de los efectos de los impuestos locales sobre los pobres. En tal caso, el gobierno central puede encontrar que la efectividad de su presión por bajar los subsidios, a fin de reducir el gasto público local, se ha visto limitada.

### 9. La eficacia de la redistribución regional de recursos en el campo de la equidad distributiva

El punto que se analiza en esta sección es la cuestión, relativamente obvia también pero poco destacada por la literatura, como indicaran Mieszkowski y Musgrave (1999), de que aún cuando la distribución del ingreso difiera entre regiones, si se demuestra que la distribución del ingreso en las regiones “ricas” afecta a un número mucho mayor de individuos con necesidades básicas insatisfechas (NBI) que los NBI existentes en las regiones “pobres”, la distribución nacional del ingreso debería mejorar si se redujeran los aportes de las provincias “ricas” financiando subsidios (transferencias) a las provincias “pobres”.

Analícese el siguiente ejemplo: la concentración de ingreso en una provincia de dos habitantes, un habitante rico y otro pobre versus otra correspondiente a una provincia con un millón de personas ricas y un millón de pobres. El coeficiente de Gini arroja igual desigualdad de ingreso en ambas regiones, habiendo, como se indicara, 50% de ricos y 50% de pobres en ambas provincias. En tal caso, resulta claro que en la provincia con un millón de pobres, la política fiscal habrá de ser más efectiva, tratándose de bienes públicos puros (no-exclusión y no-rivalidad en el consumo).

En efecto, el gasto público expresado en términos *per cápita*, puede inducir a error, pues en el caso de los bienes “públicos subnacionales puros”, sin costos de congestión, “un mismo gasto absoluto” beneficiará por igual a cada persona de la población pertinente, independientemente del tamaño de dicha población. Por lo tanto, si el bien público es abastecido en mayor proporción en la población con mayor número de personas con NBI, debería mejorar el bienestar social de la comunidad, a pesar de que en ella el ingreso *per cápita* promedio y la concentración del ingreso, inclusive, fuere menor. Se remarca en este punto que gran parte del gasto público está referido a “bienes públicos” (no hay rivalidad en el consumo, no hay congestión)<sup>806</sup>. De manera que “el gasto *per cápita*” —referencia usual en los estudios de las finanzas públicas— no resultaría una buena medida del “beneficio por habitante”. Por ejemplo, “un mismo gasto absoluto total” en seguridad<sup>807</sup> (que además debería tener en cuenta el índice de delincuencia diferencial entre las dos regiones), en la provincia “rica” beneficiaría a varios miles de habitantes pobres más que en la provincia “pobre”. El gasto *per cápita* en todo caso indica que “el costo por habitante” es mucho menor en la provincia “rica” que en la “pobre”, pero el beneficio de ese gasto afecta a una población mucho mayor, es decir, en el agregado nacional “un mismo gasto absoluto total” tendrá una eficacia mayor en la región rica, poblada

---

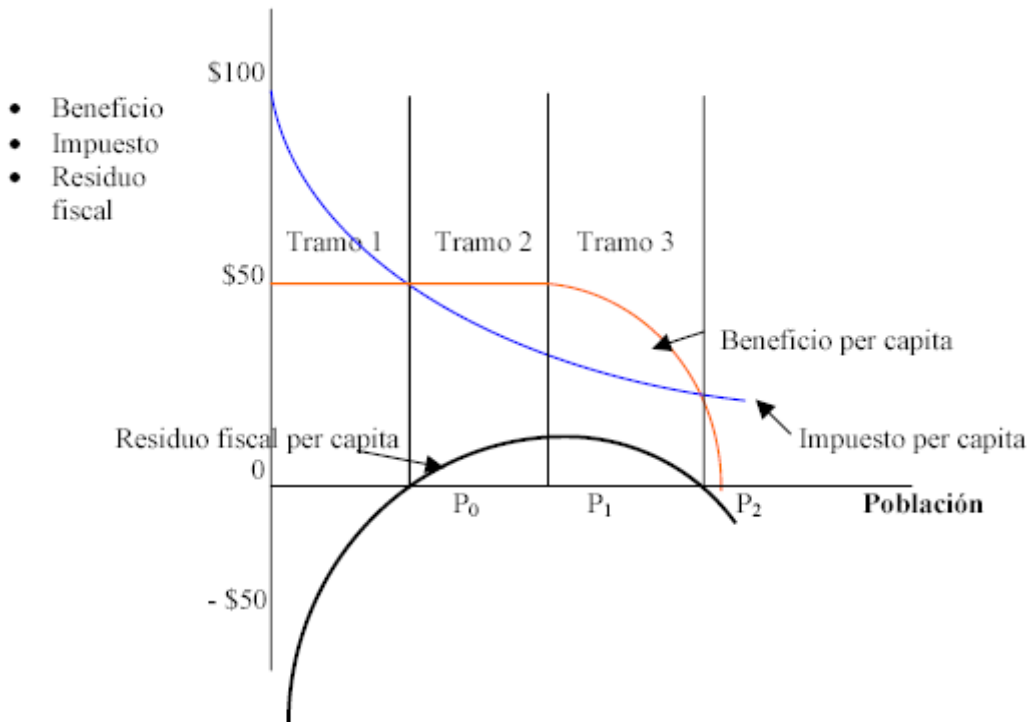
introduciendo en el análisis los problemas del paradigma principal-agente, que en rigor no es el punto importante planteado por King.

<sup>806</sup> La provisión de bienes “no públicos” (privados o mixtos) habrá de quedar naturalmente acotada como posibilidad en el intento de socialización de bienes a través del presupuesto de los gobiernos. Las posibles reducciones en la presión tributaria subnacional (mejora en la provisión de bienes privados) de concretarse según el enfoque normativo tradicional (efecto ingreso puro de una transferencia de libre disponibilidad) habrá no obstante de beneficiar por igual a pobres y ricos de la región subsidiada. Si el sistema tributario subnacional contuviera un esquema tributario progresivo, entonces los más beneficiados por el subsidio serían los ricos.

<sup>807</sup> Elegir el servicio de seguridad como ejemplo es deliberado, en tanto los esfuerzos por mejorar su calidad suelen tener efectos altamente positivos para la franja de la población más pobre. Los ricos tienen recursos para financiar formas privadas de mejorar su seguridad, de las que los pobres carecen.

no obstante con muchos pobres, pues abarca a mayor cantidad de habitantes con NBI que en la región “pobre”. El diagrama de **Figura 13** muestra el caso.

**Figura 13**



Ambos ejes de la **Figura 13** se expresan en millones. Supóngase que se cuenta con un cierto monto anual de recaudación (\$ 100 millones) destinable a un programa del servicio de seguridad para varios ejercicios. Dicho servicio generaría en los habitantes de una región beneficios debido a la reducción de los actos delictivos. Supóngase que tal beneficio anual se ha estimado en \$ 50 millones por cada millón de habitante (equivalente a los costos evitados por reducción de actos delictivos), durante ese mismo número de ejercicios fiscales. En la región habrá que financiar ese gasto mediante cápitas iguales que deberán tributar los habitantes de la región.

Claramente, es posible distinguir en ella tres tramos referidos al tamaño de la población. En el Tramo 1, el costo del servicio supera los beneficios obtenibles de su mejora, de forma que para poblaciones menores al tamaño  $P_0$  no resultará conveniente desde el punto de vista económico su concreción. En el Tramo 2, resulta ventajoso mejorar el servicio de seguridad, en tanto los beneficios por habitante superan al costo por habitante requerido para su provisión.

Nótese que en el Tramo 2 el beneficio *per cápita* es plano al eje de abscisas, denotando que no hay costos de congestión por el hecho de aumentos de población hasta el nivel  $P_1$ . Finalmente, en el Tramo 3 se supone el comienzo de un tramo con costos de congestión que implica una reducción creciente del beneficio neto *per cápita* generado por el servicio. En este tramo, la mejora del servicio continuará siendo ventajosa hasta el nivel  $P_2$  de población, a partir del cual los beneficios *per cápita* son menores que el gasto *per cápita*. Ello no implica que la mejora no haya sido conveniente o justificada cuando la población era de tamaño menor; simplemente, que pasado cierto tiempo, la población habrá crecido generando costos de congestión de tal magnitud que podrían justificar nuevas o futuras ampliaciones del servicio en la región.

La curva del residuo fiscal indica que el tamaño  $P_1$  sería el tamaño de población óptimo, para las características de la mejora del servicio de seguridad simulado. En ese caso, se maximiza la diferencia entre el beneficio *per cápita* y el gasto *per cápita* que demanda su provisión.

La conclusión de este análisis es que para regiones con poblaciones entre  $P_0$  y  $P_2$ , la mejora del servicio de seguridad es económicamente justificable, aunque el servicio es optimizado para un nivel  $P_1$ . Si una región o provincia posee una población superior a otra dentro del tramo  $P_0$  a  $P_1$ , es claro que resulta conveniente mejorar el servicio en la población de mayor población. Para tramos entre  $P_1$  y  $P_2$ , dependerá de los costos de congestión. Si éstos fueran grandes, entonces habría que analizar las ventajas de asignar un presupuesto aún mayor para reducir los delitos en la región más populosa.

El tema debe resolverse con un análisis costo-beneficio social aplicado a proyectos de tamaños alternativos, los que, no obstante, habrán de mostrar un resultado en línea con los razonamientos previos. Es decir, para cada proyecto, existirán curvas de beneficio y gasto por habitante equivalente a las mostradas en la **Figura 13**, que indicarán que los resultados son sensibles al tamaño (creciente) de la población<sup>808</sup>.

## 10. Conclusiones

En esta nota se ha pasado revista a las implicancias que derivan de los argumentos adelantados por la teoría normativa tradicional del federalismo fiscal, que conducen a un diseño tributario centralizado, y en el que las transferencias desde el gobierno central asumen un rol superlativo. A dichas proposiciones se han planteado críticas y adelantado resultados opuestos pronosticados por el enfoque positivo (escuela del *public choice*). En efecto, en la literatura existen posiciones encontradas, algunas justificando las transferencias verticales y de nivelación, y otras posiciones donde su racionalidad es cuestionada, tanto desde el ángulo de la eficiencia como de la equidad distributiva. En la nota se ha intentado demostrar que los argumentos económicos que efectivamente cuestionan los fundamentos de las transferencias, tanto desde el punto de vista de la eficiencia como de la equidad, no pueden ser subestimados.

Los argumentos sugeridos por el enfoque normativo tradicional del federalismo fiscal, en rigor conducen a justificar un gobierno unitario. Se trata de una verdadera “teoría del unitarismo fiscal”, más que de federalismo fiscal. El enfoque poco confía en las luces de los ciudadanos-votantes y mucho de *policy makers* centrales muy sabios, bien informados y benevolentes, aparentemente esto último no para saber lo que la gente necesita en bienes o servicios, pero sí de qué forma modificar precios relativos y niveles de ingreso de las personas o recursos de los gobiernos, para que dicha provisión de bienes o servicios (públicos y privados) que las comunidades locales reciban finalmente se acerquen a sus preferencias.

La redistribución de ingresos tributarios entre regiones calificadas como “ricas” a regiones calificadas como “pobres”, constituye una práctica usual en algunos países federales, como Canadá, Australia o Alemania; también en Argentina. Esta política ha sido justificada usualmente en base a consideraciones de equidad distributiva, sin tener en cuenta o al menos subestimar, dos cuestiones esenciales: los costos de eficiencia de la redistribución regional y la propia eficacia de esta política en cuanto a su objetivo de equidad distributiva.

Se ha pasado revista a los dos enfoques empleados en el diseño de las transferencias de nivelación: el HEE y el FCE. El primero tendiente a nivelar el tratamiento fiscal entre personas de similar nivel de ingreso residiendo en diferentes regiones, que apunta al principio de equidad horizontal; el segundo, procura nivelar las finanzas de los fiscos, asegurando capacidad tributaria para que todo gobierno pueda ofertar un paquete similar de bienes públicos a todo individuo independientemente del lugar donde éste decida residir, es decir, procurando nivelar el tratamiento fiscal entre desiguales (equidad vertical). El primer método —apuntando a

<sup>808</sup> La conveniencia de futuras expansiones del servicio, no obstante, deberá ser analizada no solamente en términos del usual enfoque de equilibrio parcial del análisis costo-beneficio social, sino más bien con un enfoque de equilibrio general, en particular porque estas expansiones pueden ser inducidas por el crecimiento no óptimo de los aglomerados urbanos. Sobre el punto ver la Nota 8 de este libro.

compensaciones entre individuos— es reconocido como de imposible implementación y escaso efecto sobre la equidad vertical. El segundo —apuntando a compensaciones entre fiscos—, implica una concepción meritatoria de los bienes públicos, destruyendo no obstante el sustento ético de su justificación si finalmente los estados habrán de ofertar paquetes de bienes públicos diferentes según sus preferencias. Resulta claro que la provisión de paquetes similares de bienes públicos a los individuos independientemente del lugar de residencia, no está asegurada si los fiscos subsidiados finalmente destinan los recursos recibidos desde otras jurisdicciones para fines que nada tienen que ver con el objetivo argumentado para las transferencias, al tiempo de generar distorsiones en los precios relativos que mal orientarán la asignación de recursos, al asimilar erróneamente las transferencias entre fiscos a las transferencias entre individuos.

Desde el ángulo de la eficiencia asignativa, las transferencias regionales entre fiscos generan distorsiones en precios relativos (de los impuestos—precios de los bienes públicos respecto de los precios de los bienes privados), provocando sobredemandas en las regiones subsidiadas y estrecheces no óptimas de demanda en las regiones aportantes de los subsidios. Las transferencias a los individuos tienen un efecto renta puro; en cambio, las transferencias de libre disponibilidad hacia los fiscos es probable que tengan un efecto precio significativo, sesgando a un tamaño más grande (no óptimo) del gobierno subnacional.

Asumiendo el paradigma principal-agente y cierta miopía ciudadana respecto del verdadero destino de las contribuciones que los habitantes pagan mediante impuestos a su gobierno local o regional, o eventualmente al gobierno nacional, se genera una percepción distorsionada respecto al verdadero costo de oportunidad de los bienes públicos provistos. Esto conduce naturalmente a sobreexpandir el accionar gubernamental en las regiones receptoras de las transferencias y a subdimensionarlo en las regiones aportantes, generando cargas excedentes y mala asignación de recursos.

El efecto de las distorsiones entre percepciones de los costos de oportunidad y los verdaderos costos de oportunidad de los bienes públicos para el votante mediano ha sido tratado por varios autores que explican el fenómeno *flypaper*. Las transferencias provocan sobreexpansiones mucho más grandes de los gastos subnacionales que lo pronosticado por el efecto ingreso de la teoría convencional y la posterior rigidez para resolver los ajustes presupuestarios en momentos en que las finanzas públicas así lo exigen, explican el porqué “el dinero se pega donde pega”. En la nota se ha pasado revista a estos aportes de la literatura, en particular los adelantados por Oates y King.

Cuando el sistema fiscal federal sobredimensiona el rol de las transferencias verticales con ingredientes de nivelación incluidos, se plantea el dilema del fondo común, por el cual la distorsionada percepción del costo marginal impositivo al que los grupos de ciudadanos subnacionales hacen incurrir por sus demandas de gasto en bienes públicos subnacionales se ve amplificada. La explicación radica en que mientras los diferentes grupos internalizan el total de los beneficios de su propio gasto, solamente internalizan el costo parcial compartido del total a financiar.

El argumento de las externalidades que cruzan fronteras puede justificar la centralización de algunos servicios, particularmente aquellos con externalidades muy difundidas a nivel país o considerados a su vez meritorios por los gobernantes del gobierno central. Pero este no es el caso cuando de gobiernos “subnacionales” se trata, pues no está en su órbita suministrar bienes públicos “nacionales”. Para el caso de los bienes o servicios con amplitud nacional de los derrames de beneficios o con alto calificativo de meritorio, la provisión directa a través del gobierno central se impone.

Desde el ángulo de la equidad interpersonal del ingreso, lo analizado sugiere que la redistribución regional puede ser poco eficaz, al descuidar que en la región “rica” aportante

pueden residir mayor cantidad de “pobres” que en la región calificada de “pobre”. Si muchos de los bienes públicos provistos —como es el caso del servicio de seguridad— tienen características de bienes públicos “puros” para un tramo importante de su demanda, es decir, ausencia de costos de congestión para el tramo relevante de la demanda (tamaño de la población a servir), entonces la provisión de un mejor servicio en la región “rica” más densamente poblada, puede resultar una política mucho más eficaz en aras de mejorar la progresividad en la distribución del ingreso a nivel nacional. Incluso en el caso alternativo, para tramos de la demanda social en la que comienzan a operar costos de congestión, el análisis costo-beneficio social podría justificar expansiones del servicio en la región más populosa, siempre que no se descuide la posibilidad de que la demanda del servicio no resulte consecuencia del fenómeno de aglomeración con signos claros de deseconomías por tamaño. En tal caso, las soluciones pueden ser diversas<sup>809</sup>.

Como conclusión general de lo planteado previamente, y si se asumiera que los sistemas tributarios en ambas regiones son proporcionales<sup>810</sup>, se estaría corroborando aquello de que “los pobres de las regiones ricas estarán subsidiando a los ricos de las regiones pobres”. De acuerdo al análisis efectuado previamente, se podría desde otro ángulo argumentar que “las transferencias desde las regiones calificadas como ricas a las calificadas como pobres, cuando en las primeras existe mayor cantidad de pobres que en las segundas, implica calificar como menos valorables a los pobres de las regiones ricas, o, inversamente, más valorables a los pobres de las regiones pobres”. En rigor, desde el ángulo ético o moral, la política fiscal debería considerar iguales a las personas con similares NBI, independientemente de donde residan.

Finalmente, la eficacia de las transferencias de nivelación depende críticamente del supuesto esencial que los beneficios o costos privados diferenciales entre regiones que la política fiscal produce, no terminen capitalizándose en los activos de cada región. La existencia de un factor fijo relevante en las funciones de producción regionales (caso de la tierra) puede implicar meras redistribuciones de ingreso entre propietarios de inmuebles que compensen exactamente los beneficios y costos fiscales diferenciales causados por las políticas analizadas. Si este efecto es relevante, se habrán frustrado todos los intentos de las políticas públicas diseñadas para compensar diferencias de costos y beneficios sociales entre regiones.

No obstante lo analizado, un acuerdo fiscal federal que contemple las necesarias transferencias verticales —fruto de la usual desigualdad en la descentralización de gastos y de recursos tributarios— con cierto grado de nivelación, se podría naturalmente justificar “desde el ángulo estrictamente político” del acuerdo federal. Y es en ese contexto en el que esta cuestión debería ser discutida y evaluada, sin descuidar sus posibles efectos económicos no deseables, en particular, en presencia de magnitudes importantes del sistema de transferencias.

<sup>809</sup> Ver Piffano, H. (2003a) y Nota 8 en este libro.

<sup>810</sup> En estudios sobre incidencia distributiva del sistema tributario de Argentina, se llega a la conclusión de que el mismo resulta esencialmente proporcional (ver Gasparini, L., 1998).

## APÉNDICE 2

# La racionalidad de las transferencias interjurisdiccionales: externalidades migratorias y deseconomías de aglomeración<sup>811</sup>

### 1. Introducción

En la taxonomía de G. Break (1980), los subsidios intergubernamentales pueden estar justificados en presencia de externalidades positivas migratorias. De existir tales externalidades positivas hacia otras regiones, existirá un argumento importante para que el gobierno central asigne subsidios condicionados destinados al financiamiento de programas que involucren tales beneficios a otras jurisdicciones. Tal aporte condicionado induciría al gobierno local o estadual a “internalizar” los beneficios producidos a residentes de otras jurisdicciones dentro del cálculo de la decisión local, permitiendo de esta manera un diseño socialmente óptimo de la asignación regional de recursos tributarios recaudados a nivel central.

En realidad, la posibilidad de trato diferencial a nivel regional de la política tributaria nacional y de las transferencias interjurisdiccionales, así como un conjunto adicional de políticas públicas, podrían asimismo justificarse por otro tipo de razones. Una de ellas es la posible existencia de deseconomías de aglomeración en ciertas regiones densamente pobladas y con una importante concentración regional de actividad económica. En presencia de costos de aglomeración inclusive, puede ser usual encontrar soluciones de política que en el largo plazo acentúan los problemas de aglomeración, incentivando conductas regionalmente no óptimas desde el punto de vista social.

Ambas razones, las externalidades positivas migratorias y los costos de aglomeración a nivel regional, son tratados en esta nota.

### 2. La externalidades migratorias

Supónganse dos regiones (Región 1 y Región 2), donde las respectivas funciones de producción agregadas puedan identificarse por las siguientes relaciones:

$$(1) \quad Q_1 = f(L_1; T_1^0)$$

es la función de producción en la Región 1. Donde:  $T_1^0$  es un factor de oferta fija; y  $L_1$  es un factor de oferta variable.

$$(2) \quad Q_2 = f(L_2; T_2^0; Q_1)$$

es la función de producción de la Región 2. Donde  $T_2^0$  es el factor de oferta fija; y  $L_2$  es el factor de oferta variable, siendo:

$$(3) \quad \partial Q_2 / \partial Q_1 > 0$$

<sup>811</sup> Extraído de nota desarrollada en el ámbito del Departamento de Economía, UNLP, La Plata (2004), en base al trabajo “Políticas públicas, tamaño de las ciudades y deseconomías de aglomeración”, publicado en los *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, XXXII Reunión Anual, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. ([www.aaep.org](http://www.aaep.org)).



es decir, se estaría en presencia de una externalidad tecnológica positiva con derrame hacia la Región 2 generada por la producción en la Región 1. En esta circunstancia resulta del proceso de optimización una tasa de subsidio a la Región 1 equivalente a:

$$(4) \quad s = p_2 (\partial Q_2 / \partial Q_1)$$

suponiendo  $P_1 = 1$  (*numéraire*) y  $p_2$  el valor relativo de la unidad o precio implícito del producto de la Región 2.

Ello permitiría en la Región 1 aumentar el empleo del factor variable  $L_1$ , cuya productividad marginal en la producción de esa región computará también su contribución marginal al bienestar de los residentes de la Región 2. Es decir,

$$(5) \quad w_1/p_1 = w_1 = f'[\partial Q_1 / \partial L_1 + p_2 * (\partial Q_2 / \partial Q_1)(\partial Q_1 / \partial L_1)]$$

Naturalmente, el planteo anterior es una simplificación de orden conceptual que no debe inducir a descuidar que no toda actividad económica en la Región 1 será promovedora de los derrames de beneficios a la Región 2. Probablemente, ello tendrá que ver con ciertas actividades o inversiones específicas, las que pueden ser las que a su vez viabilicen inversiones privadas, o infraestructura pública financiada por el gobierno de la Región 1. Es importante distinguir la fuente de los derrames territoriales, de forma que el subsidio resulte correctamente diseñado.

El diseño adecuado del subsidio plantea al menos dos problemas. El primero, es el de la identificación de la fuente generadora de la externalidad. En muchos casos, se combinan actividades principales y conexas y, en tal caso, puede no ser administrativamente sencillo diferenciar qué es lo que hay que subsidiar. El segundo problema es el evitar el desvío de fondos del fisco de la Región 1 a finalidades diferentes, circunstancia que exige del correspondiente monitoreo central. Es probable que un acuerdo del tipo “*matching grant*” (aporte con contrapartida local) pueda generar incentivos apropiados<sup>812</sup>.

Con relación a los aspectos administrativos referidos a este tipo de transferencias, resulta no obstante curioso imaginar la existencia de un *central planner* manejando la información necesaria para compensar todos los fiscos locales de una federación por sus variadas acciones en materia de provisión de bienes públicos, produciendo derrames hacia otras jurisdicciones. Quizás deba pensarse que los propios gobernantes locales son los que en mejor condición se encuentran para identificar específicamente las actividades de otras jurisdicciones vecinas que benefician a sus electores y, en tal caso, acuerden con sus gobernantes vecinos programas de cooperación. Es en beneficio de sus electores que la provisión de los bienes públicos de otras jurisdicciones se dimensione de forma socialmente óptima. Si por caso se tratara de una acción o bien público provisto localmente que provocara externalidades con derrames a un conjunto grande de otras jurisdicciones, entonces no se estaría en presencia de un bien público esencialmente local, sino de un bien público esencialmente nacional. En este caso, la función de proveer tal tipo de bien público debe ser cumplimentada por el gobierno central y no por los gobiernos subnacionales o locales.

Una observación importante es tener presente que el subsidio basado en el argumento de las externalidades regionales, puede implicar transferencias federales importantes a regiones ya ricas y populosas, es decir, en desmedro de regiones pobres y más pequeñas. La concentración y existencia de inversiones hundidas de magnitud, y la presencia de economías de escala, pueden justificar inversiones complementarias vía aportes federales cuando los servicios pueden ser utilizados por comunidades residentes fuera de la jurisdicción que provee el servicio<sup>813</sup>.

<sup>812</sup> Ver Piffano, H. y Porto, A. (1990) para el caso de transferencias del fondo educativo.

<sup>813</sup> En particular, en los casos de marcada proximidad geográfica, como ocurre en Argentina entre la rica Capital Federal (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) y el relativamente pobre conurbano bonaerense.

### 3. Las deseconomías de aglomeración en la región populosa y rica

Siguiendo los lineamientos de un trabajo anterior<sup>814</sup>, se presenta seguidamente un modelo simple de los determinantes de los nucleamientos regionales y los resultados esperados en cuanto al dimensionamiento de las regiones. Del análisis surgirá la tendencia natural a la conformación de nucleamientos regionales sobredimensionados desde el punto de vista del óptimo social. Esto significa la posibilidad de nucleamientos con deseconomías de aglomeración que no conciben con una configuración espacial óptima desde el ángulo social<sup>815</sup>. En segundo lugar, se pasará revista a diversas políticas públicas alternativas —referidas exclusivamente a las de índole fiscal— que procuran corregir la tendencia natural al sobredimensionamiento de las regiones. Finalmente, se analiza la cuestión de la expansión de los servicios o bienes públicos regionales ligados al factor congestionante, un hecho bastante usual de la política económica gubernamental, que suele enfocarse con el análisis de equilibrio parcial en la optimización de los servicios públicos de una región.

Se define la siguiente función de localización —o de radicación— ( $L$ ) del ciudadano o votante mediano  $i$ , en la región  $j$ :

$$(1) \quad L_{i,j} = L_i(w_j; r_j, c_j)$$

donde:

$w_j$  : es el ingreso o costo de oportunidad del ciudadano medio en la región  $j$ . Se refiere al retorno monetario que el ciudadano medio recibe por su oferta de factores en la región  $j$ .

$r_j$  : es el residuo fiscal correspondiente al ciudadano medio en la región  $j$ .

$c_j$  : es la deseconomía de congestión<sup>816</sup> que sufre el ciudadano medio en la región  $j$ .

$L_{i,j}$  es una función entera, adoptando dos posibles valores (1, 0), para:

$$(2) \quad L_{i,j} = 1 \text{ si } (w_j + r_j - c_j) > (w_g + r_g - c_j); \text{ y,}$$

$$(3) \quad L_{i,j} = 0 \text{ si } (w_j + r_j - c_j) < (w_g + r_g - c_j)$$

es decir, dependiendo de si el beneficio neto de radicación en  $j$  supera o no a la alternativa mejor de radicación en la región  $g$ .

El residuo fiscal ( $r_j$ ) es la diferencia entre el beneficio recibido por el servicio o bien público regional ( $b_j$ ) y el impuesto o cápita ( $t_j$ ), ambos correspondientes al ciudadano medio de la región  $j$ . Es decir,

$$(4) \quad r_j = b_j - t_j$$

El residuo total para el conjunto de la población en la región  $j$  -  $R(P)_j$  -, será:

$$(5) \quad R(P)_j = B_j - T_j = P_j * r_j = P_j * (b_j - t_j)$$

<sup>814</sup> Ver Piffano, H. (1997).

<sup>815</sup> El óptimo social no ha de implicar sin embargo una situación de ausencia total de deseconomías de aglomeración, como se explica más adelante.

<sup>816</sup> Los costos de congestión son definidos en forma amplia, pudiendo corresponder a problemas de hacinamiento, crecimiento del delito en las ciudades, contaminación ambiental, encarecimiento de insumos industriales, etc.

El beneficio es una función del tamaño del servicio el que a su vez está relacionado con el tamaño de la población servida. Por otra parte, es dable esperar cierta elasticidad-ingreso positiva del residuo fiscal, lo que implica ubicar a los bienes públicos regionales dentro de la categoría de los bienes superiores. O sea:

$$(6) \quad B_j = g(Q_j) = g [q(w_j, P_j)]$$

siendo:

$Q_j$ : cantidad o tamaño del servicio común en la región  $j$ .

$P_j$ : población de la región  $j$ .

para:

$$(7) \quad \partial B_j / \partial P_j \geq 0; \quad \partial B_j / \partial w_j > 0$$

Reformulando, para  $w_j = w^*$ , es decir, constante e igual en todas las regiones, entonces:

$$(8) \quad Q_j = f(P_j)$$

Sustituyendo en (6):

$$(9) \quad B_j = g [f(P_j)]$$

Asimismo, la recaudación por el impuesto o cápita, será una función del tamaño del servicio y la población, es decir,

$$(10) \quad T_j = h(Q_j; P_j)$$

o sea:

$$(11) \quad T_j = h[f(P_j); P_j]$$

Por lo especificado, es posible establecer:

$$(12) \quad R_j = g [f(P_j)] - h[f(P_j); P_j]$$

de manera que para el ciudadano medio de la región  $j$ , resulta:

$$(13) \quad r_j = R_j / P_j = g [f(P_j) / P_j] - h[f(P_j) / P_j; 1]$$

expresión que puede simplificarse con la siguiente notación:

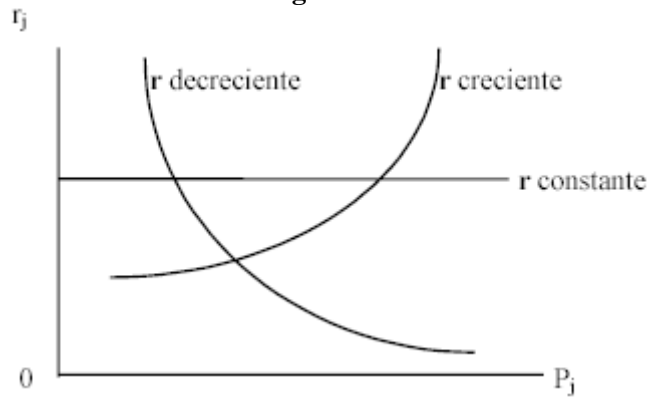
$$(14) \quad r_j = \beta (P_j)$$

pudiendo resultar:

$$(15) \quad \partial r_j / \partial P_j \geq 0,$$

Diagramáticamente, en la **Figura 1**, se presentan tres posibles configuraciones de la curva de residuo fiscal respecto al nivel de población:

Figura 1



**r creciente:** para cierto nivel constante de calidad del servicio, debido a costos decrecientes del servicio o elasticidad del costo respecto al tamaño negativa (alícuota del impuesto o cápita decreciente), y elasticidad del beneficio respecto al tamaño positiva, o negativa, pero, en este segundo caso, de magnitud absoluta menor que la elasticidad del costo.

**r constante:** para cierto nivel constante de calidad del servicio, debido a costos constantes del servicio o elasticidad del costo respecto al tamaño unitaria (alícuota del impuesto o cápita constante) y elasticidad del beneficio respecto al tamaño también igual a 1.

**r decreciente:** para cierto nivel constante de calidad del servicio, debido a costos crecientes del servicio o elasticidad del costo respecto al tamaño mayor que uno y elasticidad del beneficio respecto al tamaño menor a 1 o mayor a la unidad, pero en este último caso, de magnitud absoluta inferior a la elasticidad del costo.

Ahora bien, con relación al costo de congestión se tiene que:

$$(16) \quad C_j = d(Q_j) = d[f(P_j)]$$

Para el ciudadano medio de la región  $j$ , se tiene:

$$(17) \quad C_j/P_j = d[f(P_j)]/P_j$$

pudiendo expresarse como:

$$(18) \quad c_j = \alpha (P_j)$$

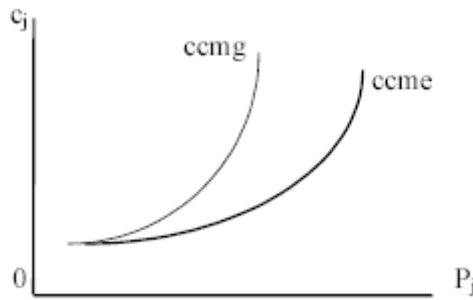
y con las siguientes propiedades matemáticas:

$$(19) \quad \partial c_j / \partial P_j > 0$$

$$(20) \quad \partial^2 c_j / \partial P_j^2 > 0$$

Diagramáticamente:

Figura 2



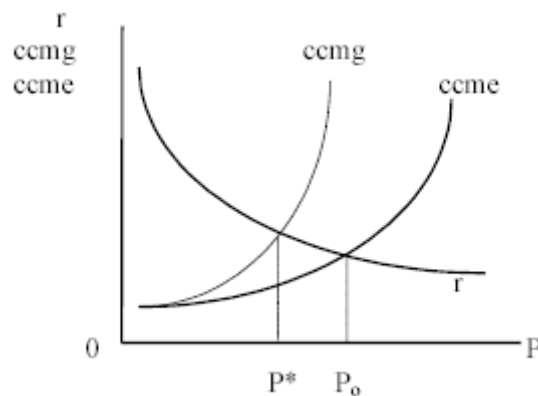
Los costos de congestión son crecientes —con tasa marginal superior a la media— con el mayor tamaño de la población.

Analicemos ahora el comportamiento esperado del ciudadano medio decidiendo su radicación en una región. Como se indicara, en este primer análisis supondremos que  $w_j = w^*$ , es decir, que el salario o ingreso está exógenamente determinado y es el mismo en todas las regiones. De acuerdo con la función de localización, el ciudadano medio buscará radicarse en determinada región si las ventajas derivadas de su localización, dado por el residuo fiscal, no son menores al costo que sufra por congestión. Desde el punto de vista del residuo fiscal, podrá usufructuar los beneficios del servicio regional sin generar costos de congestión al resto de los ciudadanos (bien público regional de consumo conjunto) y, desde el punto de vista del costo de congestión en la región, habrá de soportar los costos **medios** de la congestión en la región. Sin embargo, su ingreso a la región genera costos marginales crecientes por congestión al conjunto social (a todos los residentes de la región), de manera que la curva de costo marginal por congestión se desplaza por encima de la curva de costo medio.

Las decisiones individuales de radicación en la región de todas las personas haciendo similar cálculo, tenderán a que el ciudadano marginal que decida radicarse en ella, encuentre en el límite un residuo fiscal igual al costo medio de congestión. Pero esto implica una dimensión de población superior a la socialmente óptima, la que debería definirse en el punto en que el residuo fiscal se iguala al costo **marginal** de congestión.

La **Figura 3** ilustra el punto, para el caso de “Residuo Fiscal Decreciente”.

Figura 3



La dimensión de la región será  $P_0 \square P^*$ , es decir, superior al tamaño socialmente óptimo. Este fenómeno se lo suele identificar como “fracaso de los bienes comunales o de los bienes comunes”<sup>817</sup>.

Analíticamente, desde el punto de vista social, el tamaño óptimo de la región exige maximizar la función de beneficio neto social ( $Z^s$ ), es decir:

$$(21) \max Z^s = \int R(p)/P \cdot dP - \int \partial C/\partial P \cdot dP$$

De la condición de primer orden resulta:

$$(22) \partial Z^s/\partial P = R(P)/P - \partial C/\partial P \geq 0$$

Llamando:

$$(23) R(P)/P = r(P)$$

y,

$$(24) \partial C/\partial P = c'(P)$$

entonces:

$$(25) r(P) - c'(P) \geq 0$$

Desde el punto de vista individual, en cambio, el ciudadano medio optará por radicarse en la región siempre que el residuo fiscal medio al que puede acceder, resulte superior o igual al nivel medio de congestión que habrá de soportar en la región, es decir, cuando su función de beneficio neto privada ( $Z^p$ ) resulte positiva:

$$(26) Z^p = R(P)/P - C(P)/P \geq 0$$

o sea,

$$(27) r(P) - c(P) \geq 0$$

Pero siendo:

$$(28) \partial^2 C/\partial P^2 > 0$$

entonces:

$$(29) \partial C/\partial P > C/P$$

es decir,

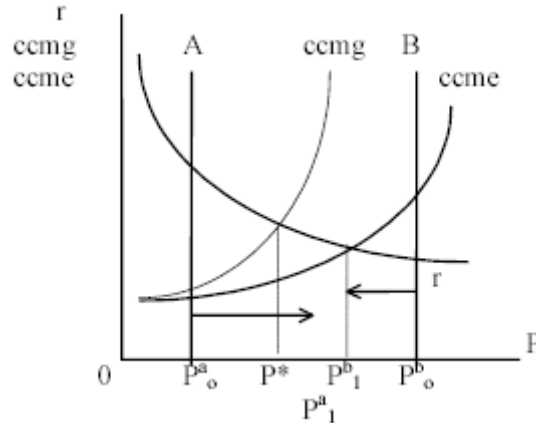
$$(30) r(P) - c(P) > r(P) - c'(P)$$

---

<sup>817</sup> Hardin, G. (1968).

Admitamos ahora la posibilidad de opción de radicación del ciudadano medio entre dos regiones: la Región A (Región pequeña) y la Región B (Región grande). En la **Figura 4**,  $P_o^a$  y  $P_o^b$  son las poblaciones iniciales (antes del proceso de migraciones) en ambas regiones.

**Figura 4**



Ahora bien, en la Región B el costo medio de congestión que soporta el ciudadano medio es superior al residuo fiscal recibido, razón por la cual tendrá incentivos a migrar a la Región A. En la Región A se hace atractivo por su parte radicarse por cuanto el residuo fiscal supera en gran medida al costo de congestión, razón por la que existen incentivos para que el ciudadano medio se radique en ella. El proceso migratorio desde B hacia A (identificado con la dirección de las flechas en **Figura 4**), irá reduciendo las diferencias entre el residuo fiscal y la congestión media en ambas regiones (el diferencial negativo en B y el diferencial positivo en A), y continuará hasta agotarse cuando en ambas regiones se formen nucleamientos similares para un cierto diferencial final tal que:

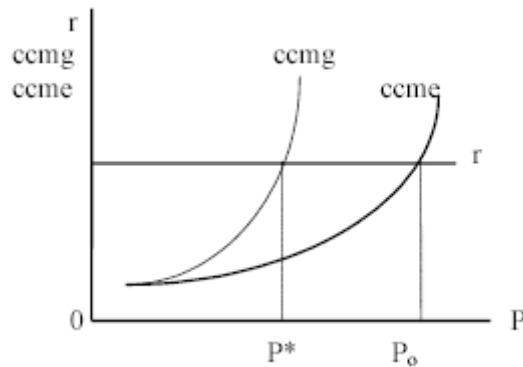
$$(31) \quad r - ccme \geq 0$$

Esta igualación entre ambas regiones puede coincidir con el nivel  $P_1^b$ , o ubicarse en un nivel inferior entre  $P^*$  y  $P_1^b$ , dependiendo del número total de ciudadanos de ambas regiones. Para expansiones crecientes de la población, sin opciones adicionales en otras regiones, la población en ambas se distribuirá de manera de igualar ambos nucleamientos, pero necesariamente para niveles que se encuentran a la derecha de  $P_1^b$  (donde los costos de congestión superan al residuo fiscal).

La conclusión final del análisis es que los nucleamientos de ambas regiones se establecerán siempre en niveles superiores a  $P^*$ . La explicación nuevamente es que el ciudadano medio se motiva por su residuo fiscal y el costo **medio** de congestión, en lugar de hacerlo de acuerdo con el costo marginal de congestión.

Analicemos ahora la **Figura 5** donde se ilustra el caso de “Residuo Fiscal Constante”.

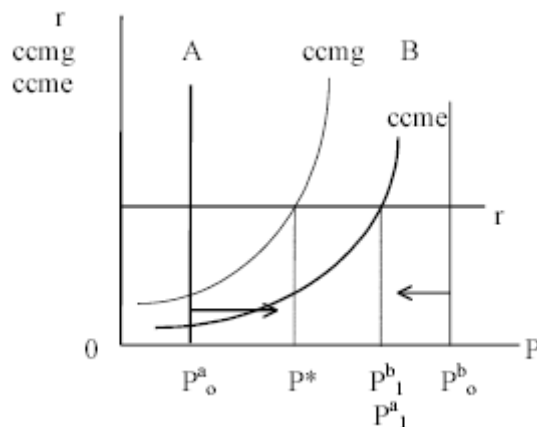
Figura 5



La distancia entre  $P^*$  y  $P_o$  es mayor que en el caso A. Se mantiene por tanto el resultado de la formación de nucleamientos superiores a los socialmente óptimos.

La **Figura 6** ilustra el proceso de migraciones desde B hacia A, siguiendo el mismo razonamiento que en el caso anterior. Nuevamente, los nucleamientos serán superiores a los socialmente óptimos.

Figura 6

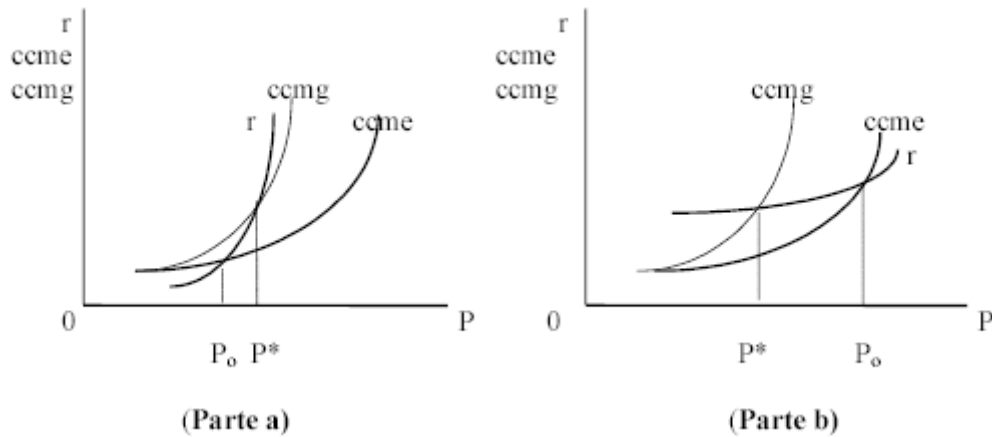


Finalmente, el caso de “**Residuo Fiscal Creciente**” se indica en la Figura 7. Aquí pueden darse dos resultados posibles, dependiendo de si la curva del residuo fiscal corta a las curvas de costo medio y marginal de congestión desde abajo hacia arriba (Figura 7, parte a) o desde arriba hacia abajo (Figura 7, parte b).

En el caso de la **Figura 7**, parte a, se daría la situación por la cual el nucleamiento que naturalmente se formaría resulta inferior al socialmente óptimo. En cambio, en la Figura 7, parte b, la situación de sobre dimensionamiento se mantiene como en los casos anteriores.

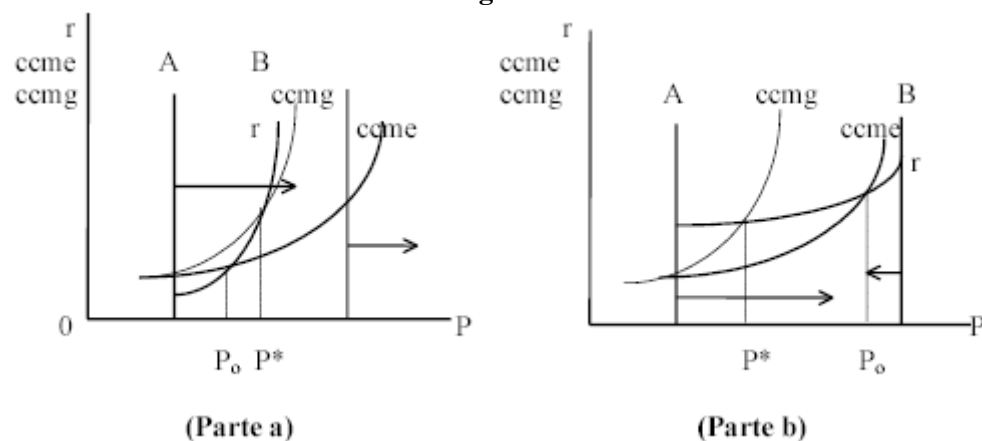


Figura 7



En la situación del tipo indicado por la **Figura 7**, parte a, se generarían migraciones permanentes desde la Región A (Región pequeña) hacia la Región B (Región Grande). Ello debido a que el crecimiento de los beneficios derivados del mayor tamaño de la región o residual creciente, supera al crecimiento de los costos de congestión de la gran región. Las direcciones de los movimientos poblacionales se indican en la **Figura 8**.

Figura 8



La conclusión general que puede extraerse del análisis precedente es que, salvo el caso especial de rendimientos crecientes en los servicios regionales que superen al crecimiento del costo de congestión de la gran región, en todos los otros casos, el nucleamiento ciudadano será superior al socialmente óptimo.

#### 4. Las políticas públicas (fiscales) para la corrección de las deseconomías de aglomeración

En esta sección se pasa revista a diversas políticas públicas alternativas referidas exclusivamente a las de índole fiscal, que procuran corregir la tendencia natural al sobre dimensionamiento de las regiones. Es decir, en el análisis hemos de descartar el caso posible descrito en la **Figuras 7 y 8, parte a**, de la sección previa, para concentrarnos en los restantes casos donde es posible esperar un sobredimensionamiento de los nucleamientos regionales más allá del que sería socialmente óptimo.

Si el problema radica en el sobredimensionamiento poblacional, resulta claro que debería pensarse en una política que desalentara al ciudadano medio a radicarse en las regiones

sobredimensionadas. Sin embargo, la libertad de circular y establecerse donde prefiera y, de esta manera, ejercer su derecho de “votar con los pies”, constituye no sólo un derecho constitucional del ciudadano, sino que ha sido esgrimido como un mecanismo útil para orientar a los representantes políticos para el dimensionamiento óptimo del paquete de bienes públicos y privados en la economía (Tiebout, 1957). Precisamente este argumento, junto a la teoría de los clubes (Buchanan, 1965), subyace en la base de todo el razonamiento descrito en la sección anterior.

Ahora bien, los problemas de congestión que toda aglomeración conlleva, pueden deberse a diversas circunstancias. Determinar las causales del “mal público” resulta fundamental. Es decir, la pregunta relevante que surge es a qué costo de congestión ligado a la aglomeración nos estamos refiriendo. Si se trata de hacinamiento de transeúntes en las calles de las ciudades de la región populosa, actividades industriales que producen emanaciones conteniendo monóxido de carbono u otras sustancias químicas que dañan a la salud, congestión en el tránsito de vehículos en caminos y ciudades, sobre costos industriales de diversa naturaleza, etc.

La erradicación de las causales de las deseconomías por aglomeración en las regiones, dejaría al votante mediano en condiciones de optar por la región de su preferencia exclusivamente sobre la base del mayor residuo fiscal que su elección le permite.

Identificada la causa de la deseconomía por congestión de la región, el instrumento fiscal requerido para corregir las decisiones no óptimas desde el ángulo social ya fueron expuestas por Pigou (1920): se debe gravar la actividad generadora de la congestión. De no ser ello posible, entonces debe gravarse la actividad complementaria o el consumo de los bienes complementarios de la actividad congestionante. Alternativamente, subsidiar a los bienes o actividades sustitutas de la actividad congestionante. Seguidamente, se analizan estas alternativas.

### **Alternativa 1: gravar la actividad congestionante**

En el análisis hemos de suponer que la causal de la deseconomía se refiere a la congestión de tránsito en ciudades y a la polución por emanaciones de monóxido de carbono debido al transporte automotor (ambos afectando negativamente a las economías de las empresas y de los consumidores)<sup>818</sup>.

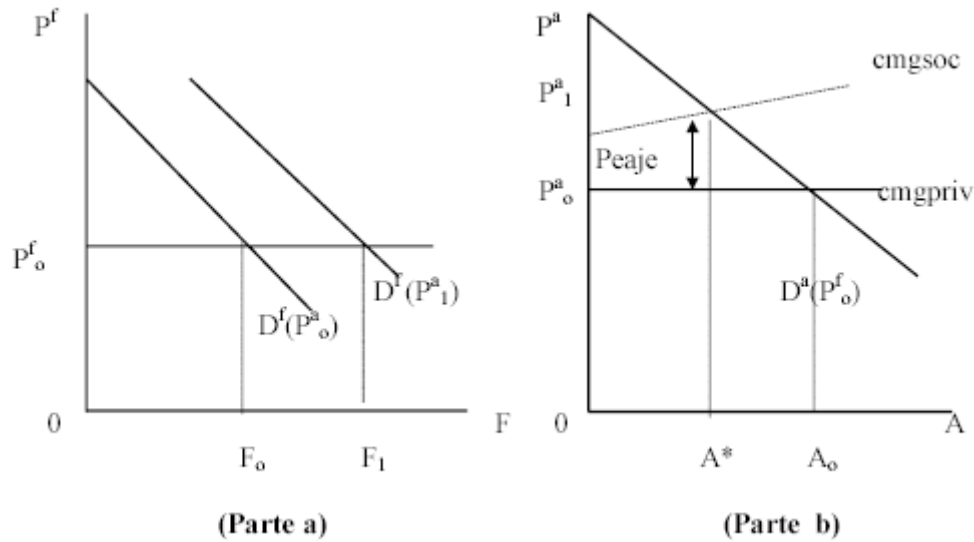
La **Figura 9** ilustra a las dos actividades o modos sustitutos del acceso a la región: el transporte por ferrocarril o subterráneos (**parte a**) y el de viaje en automotor (**parte b**).

Para simplificar los diagramas se asumen costos constantes en ambos medios de transporte. La situación inicial es la indicada por el subíndice (o). La generación de congestión del transporte automotor indicada por la distancia entre la curva de costo marginal privada y la social, podría resolverse mediante el cobro de un peaje o tasa de acceso a la región<sup>819</sup>. La reasignación o ajuste llevaría a la situación indicada por el subíndice (1). El transporte por ferrocarril recibirá demanda derivada del transporte sustituto automotor que se reduce consecuentemente.

<sup>818</sup> Este sería el caso de muchas ciudades del conurbano bonaerense.

<sup>819</sup> En el caso del conurbano bonaerense, típicamente los accesos a la Capital Federal.

Figura 9



Como se advierte, el esquema **no implica eliminar totalmente la congestión**, sino dimensionarla a los niveles socialmente óptimos.

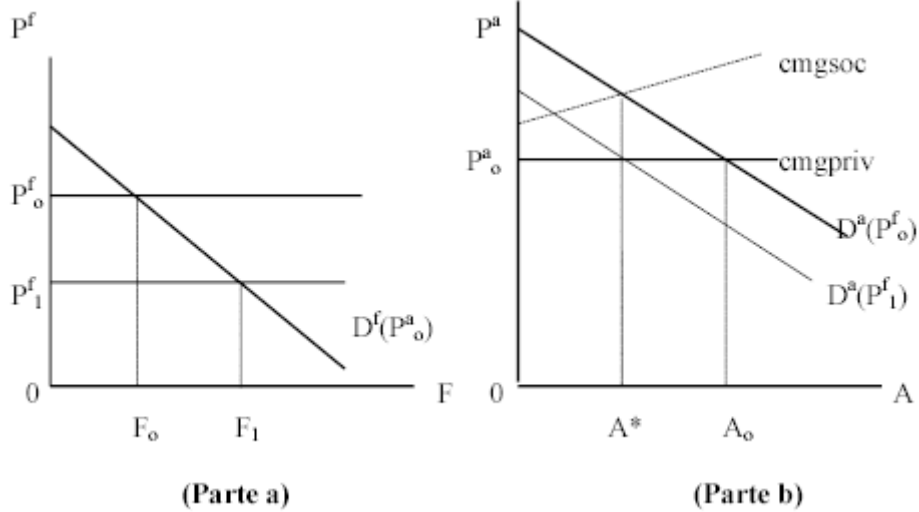
La introducción del peaje o tasa de acceso tiene un efecto sustitución pero al mismo tiempo un efecto ingreso. El ingreso real del ciudadano medio se habrá reducido con la política pública instrumentada. Dependerá del destino que el gobierno de la región le dé a la recaudación por peaje (el “segundo dividendo”), si el ciudadano medio se verá compensado por la provisión de servicios públicos que mejoren su residuo fiscal.

#### **Alternativa 2: subsidiar la actividad sustituta de la actividad congestionante**

La alternativa de gravar el acceso de automotores a la región puede resultar una política pública costosa o difícil de administrar. Una segunda alternativa es la de subsidiar al sustituto de la actividad congestionante. Para el ejemplo adoptado, subsidiar la tarifa del ferrocarril. La **Figura 10** ilustra el caso.

Si la política de subsidiar al ferrocarril pudiera ser financiada con el peaje o tasa de acceso a la región, muy probablemente se alcanzaría la política fiscal óptima (primer mejor). Si, en cambio, el financiamiento del subsidio debe obtenerse de otras fuentes tributarias, entonces es probable enfrentar situaciones de carga excedente que podrían ubicar a esta solución en una situación de segundo mejor o, inclusive, resultar ella perjudicial desde el punto de vista del bienestar social.

Figura 10



Con respecto al ingreso real del ciudadano medio o la incidencia redistributiva de la política, ésta puede derivar en una mejora o en una desmejora con respecto a su situación anterior, dependiendo de la forma en que el subsidio sea financiado (el “dividendo negativo” ¿?). Si es a través del peaje, habrá una redistribución de ingreso desde los que continúan accediendo a la región por automotor hacia los que lo hacen por ferrocarril. Igualmente si los tributos sustitutos al peaje o la tasa de acceso tuvieran una incidencia distributiva neutral. Si el tributo que financia el subsidio genera carga excedente, el ingreso real del ciudadano medio habrá de reducirse en la magnitud de dicha carga.

### Alternativa 3: gravar la actividad complementaria de la actividad congestionante

La tercera alternativa de política fiscal consiste en gravar la actividad complementaria de la congestionante. La aglomeración se produce necesariamente por la decisión de los agentes económicos de concentrar su actividad en la región populosa. En realidad la demanda de accesos a la región es complementaria al deseo (demanda) de ejercer el trabajo por parte de las personas y la actividad por parte de las empresas, dentro de la región, y a ellas podría en última instancia atribuírseles las causas originales de los problemas de congestión.

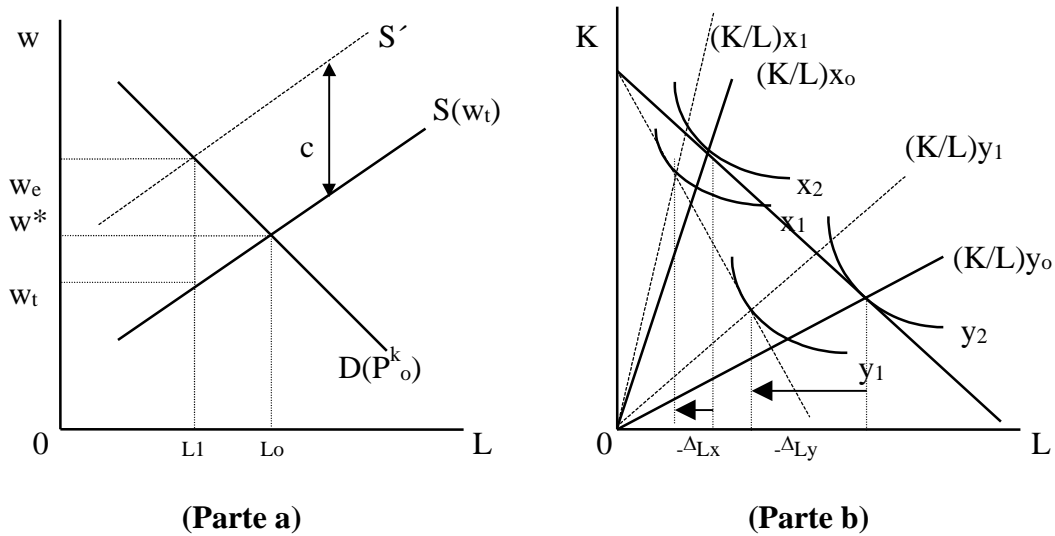
La política fiscal, por lo tanto, podría instrumentarse mediante dos modalidades: gravando el trabajo en la región (la modalidad “Aporte o Contribución”) o gravando la producción de bienes en la región (la modalidad “Impuesto a la Producción o Venta”). A continuación se analizan ambas modalidades.

#### *i) El Aporte o Contribución Patronal*

La **Figura 11** ilustra el resultado esperado de esta modalidad.

Un primer efecto —de corto plazo— de la introducción de una contribución (c) que grave al factor trabajo, será muy probablemente un aumento del costo salarial y una caída en el salario de bolsillo del trabajador, dependiendo ello de las elasticidades-precio de oferta y demanda laboral.

Figura 11



Para el ejemplo de la **Figura 11**, parte a, la contribución habrá de repartirse en su incidencia entre ambos excedentes (del empleador y del trabajador). En ambos casos se generan desincentivos que conducen a una reducción en el nivel de actividad y el empleo en la región, al tiempo que generan una pérdida social por carga excedente. La reducción de la actividad y el empleo naturalmente implican reducciones en el nivel de las personas demandando accesos a la región, por lo que el nivel de congestión habrá de verse reducido en cierta magnitud.

Un segundo efecto —de largo plazo— de la contribución, será el incentivar un proceso de sustitución de mano de obra por capital. En la parte b de la **Figura 11**, se indica la tecnología óptima antes de la contribución —las relaciones  $(K/L)_o$ — y las resultantes luego de la contribución —las relaciones  $(K/L)_1$ — para dos industrias con especialización de factores: la industria (x) intensiva en capital y la industria (y) intensiva en trabajo. Nuevamente la política fiscal implica — junto a la reducción del nivel de actividad por efecto producción— una caída mayor en el empleo del factor trabajo. Para niveles de equilibrio de largo plazo entre oferta y demanda de trabajo, el resultado conduce a una reducción en el salario real de los trabajadores. Habrá de notarse que la reducción del empleo es mayor en la actividad (y) — intensiva en trabajo—, circunstancia que coincide con la situación de las actividades típicas de la región populosa, con ciudades aglomeradas, intensivas en actividades de servicios.

### (ii) El Impuesto a la Producción o Venta

La segunda variante es la modalidad de establecer un gravamen (t) a la producción o venta de bienes y servicios en la región. La **Figura 12** ilustra este caso. El efecto de esta imposición dependerá del tipo de bien que resulte gravado.

Si los bienes de la región —el bien (y) de la figura— son producidos con tecnologías trabajo-intensivas, lo que parece un ejemplo razonable por ser la región con muchas ciudades grandes intensivas en actividades de servicios, de producirse una reducción del excedente del productor, como es el caso del ejemplo de **Figura 12, parte b**, entonces la reducción del empleo será importante. En tal caso, si persistiera una situación de oferta excedente de mano de obra intentando encontrar empleo en la región, ello significará una caída en el salario real de los trabajadores. Este efecto se conoce en la literatura como el teorema Stolper-Samuelson.

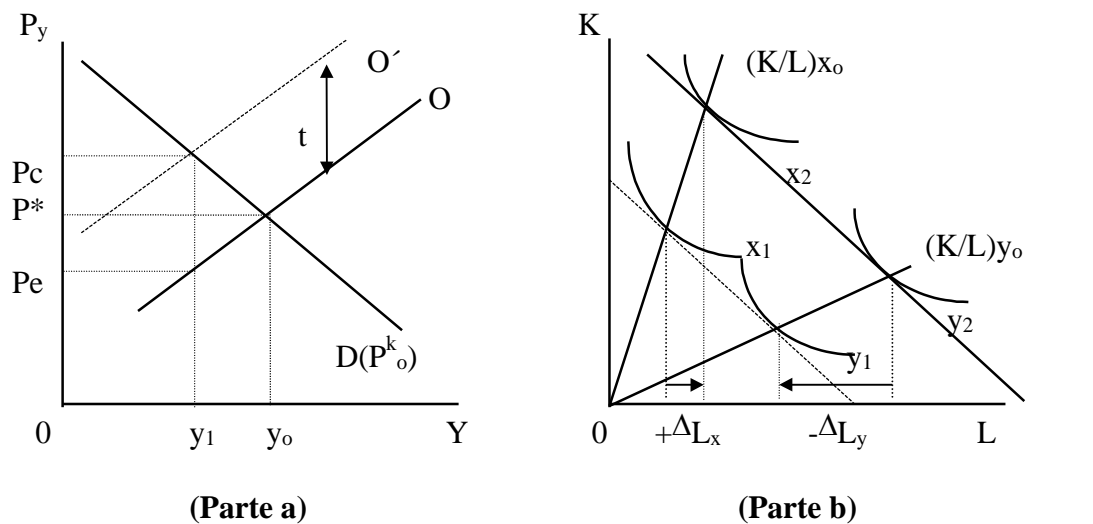


Figura N° 12

(iii) *El tratamiento diferenciado de las contribuciones patronales*

En el año 1993 el gobierno nacional introdujo un cambio en su política de financiamiento de la seguridad social, consistente en diferenciar las alícuotas de las contribuciones patronales de acuerdo a la menor o mayor distancia desde la Capital Federal y los grandes centros urbanos del interior del país<sup>820</sup>.

El gobierno nacional de entonces dispuso la disminución de contribuciones a cargo de los empleadores sobre determinadas actividades y jurisdicciones. Entre los considerandos de la disposición se establece el fundamento de la diferenciación regional al indicar “*que la quita deberá ser de variada intensidad en las distintas áreas y regiones del país tomando en cuenta los criterios básicos de distancia desde la Capital Federal e incidencia de hogares pobres. Que ello se justifica además en razón de que se observan diferencias regionales de salarios que tienden a perpetuarse en el tiempo, hecho revelador de la presencia de deseconomías de localización, que es necesario neutralizar con la política fiscal en tanto se aspira a tener un mismo esquema de incentivos económicos para las actividades productivas cualquiera sea el lugar en el que se realicen*”.

Es importante analizar la racionalidad de esta política como instrumento para corregir las deseconomías de aglomeración en las grandes regiones, junto al mismo objetivo redistributivo implícito de la política laboral.

La decisión tomada con el Decreto N° 2609/93 significó que el gobierno nacional optó por la alternativa 3, modalidad (i) “Aporte o Contribuciones” analizada en la sección anterior.

El análisis de las bondades de esta política debe efectuarse en dos etapas. En la primera, se debe establecer cuál es la incidencia esperada de las **reducciones** regionalmente diferenciadas en el nivel de actividad o empleo y en el salario real de los trabajadores de las distintas regiones. En segundo término, debemos indagar si esa incidencia contribuye o no a mejorar los resultados de los nucleamientos regionales y su tendencia natural al sobredimensionamiento.

Resulta claro que una reducción de las contribuciones, en situaciones de oferta y demanda de trabajo normales, mejora el empleo y el salario real de los trabajadores. Dicha mejora será más pronunciada en las regiones con ciudades populosas donde las actividades de servicios muestran una especialización relativa hacia tecnologías intensivas en trabajo. Por otro lado, se reduce el costo social de este tipo de imposición, al eliminar en cierta medida la carga excedente del impuesto. Esto contribuye adicionalmente a mejorar el ingreso de los asalariados en general. El

<sup>820</sup> Decreto N° 2609/93.

ciudadano medio de la región se ve nuevamente beneficiado debido al sesgo por las actividades de servicios de la región.

Pero, ¿cuál es el efecto de haber diferenciado regionalmente la reducción? La respuesta puede buscarse con el auxilio de los diagramas de **Figura 13**. Para interpretar los diagramas debemos recordar la función de localización del ciudadano medio. Dado que las personas tienen la posibilidad de opción entre radicarse en la región pequeña (A) o en la región grande (B), y que en este nuevo escenario habrá diferenciación de salarios, consecuencia de la reducción diferenciada de las contribuciones, resulta que:

$$(32) \quad \Delta w^a > \Delta w^b$$

luego:

$$(33) \quad \Delta L^a > 0 > \Delta L^b < 0$$

Adicionalmente, al mejorar el ingreso real de los trabajadores, mejora el beneficio marginal del residuo fiscal, si consideramos los bienes regionales como servicios con elasticidad ingreso positiva, de manera que también:

$$(34) \quad \Delta r^a > \Delta r^b$$

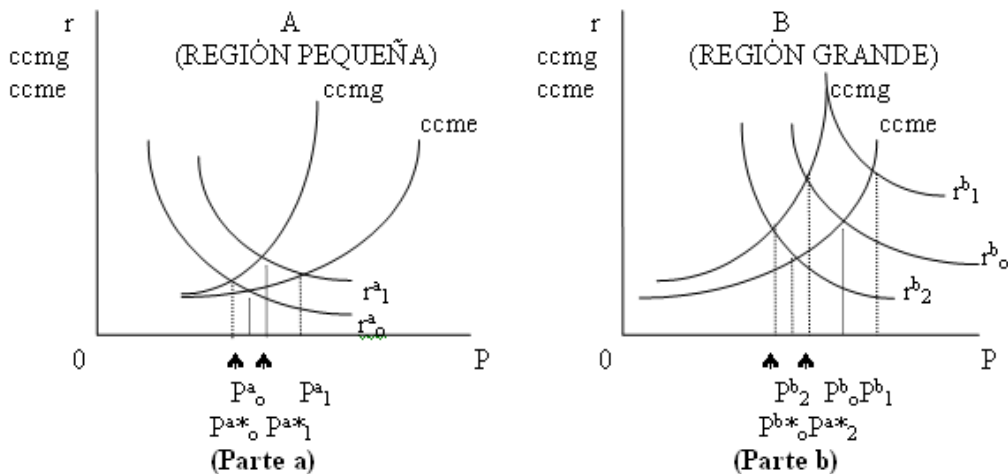
Ahora bien, las decisiones de elección del ciudadano medio por radicarse en la región pequeña o en la grande dependerán de los diferenciales de ingreso o salario obtenible, los diferenciales de residuo fiscal y los diferenciales de congestión. Así, cuando el diferencial de salarios entre la región pequeña y la grande mejora a favor de la primera, existirá un incentivo a migrar desde B hacia A. Asimismo, cuando el diferencial de residuo fiscal cambia, nuevamente a favor de la región A, ese incentivo se verá reforzado. Por lo tanto, las funciones de localización del ciudadano medio en A y del ciudadano medio en B, se pueden expresar como:

$$(35) \quad L^a = L(w^a/w^b; r^a/r^b; c^a/c^b)$$

$$(36) \quad L^b = L(w^b/w^a; r^b/r^a; c^b/c^a)$$

Veamos la secuencia con el auxilio de la **Figura 13**.

**Figura 13**



En la situación inicial, las poblaciones de ambas regiones son las indicadas por el subíndice (o). Debido a la mayor congestión de la región grande (B), la diferencia entre el tamaño real y el tamaño socialmente óptimo de la región grande (B) es más grande que en el caso de la región pequeña (A), es decir<sup>821</sup>:

$$(37) \quad P^a_o - P^{a*}_o < P^b_o - P^{b*}_o$$

Producida la rebaja de las contribuciones en forma diferenciada —más acentuada la rebaja en la región A— ahora las nuevas situaciones de equilibrio corresponden a las indicadas por el subíndice (1). El desplazamiento de la curva del residuo fiscal es mayor en la región A que en la región B, debido al efecto elasticidad-ingreso positiva de  $r$  que se produce al mejorar el ingreso relativo en la región A. Dado el diferencial de la reducción de la alícuota de las contribuciones, ese efecto —*ceteris paribus*— necesariamente es mayor en la región A.

El nivel de congestión se ha incrementado en ambas regiones, pero naturalmente el crecimiento es mayor en la región B que en la región A, mejorando entonces también el diferencial de congestión relativo de la región pequeña.

Ahora bien, imaginemos que la decisión del gobierno fuera el acentuar la presión tributaria en la región B. Es decir, en lugar de reducir las contribuciones en B, las aumenta. La reducción sólo operaría en la región A. En este caso, habría una caída en el nivel de actividad y de la ocupación en B, con reducción del salario real de los trabajadores. La curva de residuo fiscal se desplazaría ahora hacia abajo y a la izquierda (por efecto ingreso), generando una situación de nuevo equilibrio como la indicada por el subíndice (2).

En el mediano plazo el proceso migratorio conducirá finalmente a tender a anular o reducir los diferenciales de salario —por disminución de la oferta laboral en la región grande y aumento en la región chica—, a igualar o reducir los residuos fiscales, etc.<sup>822</sup>. Pero lo interesante a destacar es que, no obstante la tendencia natural de los mercados a nivelar precios relativos, como consecuencia de la mejora inicial en los diferenciales de salarios, dados ciertos residuos fiscales y congestión en ambas regiones, se habría generado un proceso migratorio desde B hacia A. La congestión en B habrá disminuido. La situación en A, en cambio, habrá desmejorado en cuanto a congestión. Sin embargo, dada la especificación de la curva de congestión, la distribución más uniforme de la actividad entre ambas regiones, permite esperar niveles de congestión total (de ambas regiones) menores que a la situación de inicio, con una distancia entre el nuclamiento real y el óptimo menor.

Finalmente, debe tenerse presente que la política fiscal en ningún caso podrá eliminar la congestión. Tampoco ello sería eficiente desde el punto de vista social. La política fiscal podrá sí coadyuvar a una distribución más homogénea en sentido regional de las deseconomías de aglomeración. De esta manera, habrá de mejorar el nivel de bienestar del ciudadano medio al disminuir las distancias entre los nucleamientos reales y los socialmente óptimos.

## 5. La expansión de los servicios regionales ligados al factor congestionante

Resulta bastante común encontrar decisiones de políticas públicas que apuntan a resolver problemas de congestión mediante la ampliación de los servicios ligados al factor congestionante. Veamos el punto a través del ejemplo del congestionamiento del tránsito de acceso a las ciudades en una región densamente poblada y concentrada en actividad económica.

<sup>821</sup> El símbolo □ marca en la **Figura 13** los niveles  $P^{a*}$  y  $P^{b*}$ .

<sup>822</sup> El desarrollo efectuado hasta aquí no tiene en cuenta la existencia de una función de producción regional con un factor fijo, en el que pueda terminar capitalizándose el beneficio diferencial derivado de la política bajo análisis. Sobre este punto volvemos enseguida. Ver asimismo Piffano, H. (2003) y Nota 7 en Piffano (2005). También Dowd, K. (1984).

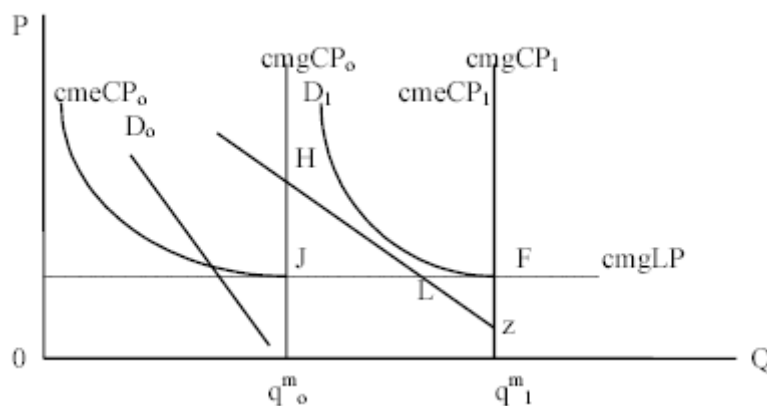


Cuando se analiza el problema suele emplearse un análisis de equilibrio parcial, donde se razona con respecto a los beneficios de expandir el servicio de acceso (por ejemplo, ampliando el número de caminos o carriles en avenidas y puentes de acceso) respecto a los costos de obra y mantenimiento requeridos.

La **Figura 14** ilustra el punto. Cuando la demanda por accesos a la región corresponde a  $D_0$ , resulta claro que no tiene sentido gravar con peajes o tasas el ingreso a la región populosa.

No existiendo costos marginales de corto plazo, no tiene sentido racionar los accesos, por cuanto el excedente del consumidor se vería reducido sin poder evitar ningún tipo de costo, ya que lo invertido en la construcción de los accesos constituye un costo hundido. El beneficio neto de los accesos se reduciría en la misma magnitud de la pérdida de excedente del consumidor.

**Figura 14**

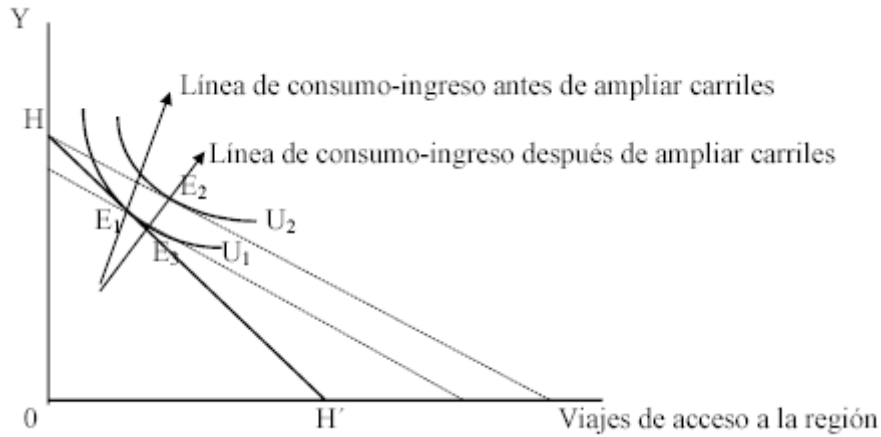


Ahora bien, si por aumento de la población u otro motivo, la demanda se expande a  $D_1$ , puede convenir expandir el servicio, por ejemplo aumentando el número de accesos o de carriles en los accesos existentes. En este tipo de análisis se sostiene que las nuevas facilidades en los accesos deberían construirse si el área comprendida entre la curva de demanda y la línea de costo marginal de largo plazo (léase  $Hq_1^mq_0^m$ ) supera al área comprendida por debajo de la línea de costo marginal de largo plazo hasta el eje de abscisas (léase  $JF q_1^mq_0^m$ ), es decir, si los beneficios superan a los costos. La comparación lleva a determinar si el triángulo  $HLJ$  supera al triángulo  $LFZ$ . En este caso el valor presente neto del proyecto es positivo y, consecuentemente, sería conveniente ampliar las facilidades de acceso.

La decisión, sin embargo, debería analizarse con un enfoque de equilibrio general. Cuando se lo hace puede demostrarse que decisiones de este tipo pueden implicar una situación de demanda excedente permanente por ampliar facilidades de acceso<sup>823</sup>. Analicemos el punto con el auxilio de la **Figura 15**.

<sup>823</sup> El tema fue analizado muy tempranamente por Downs, A. (1962).

Figura 15

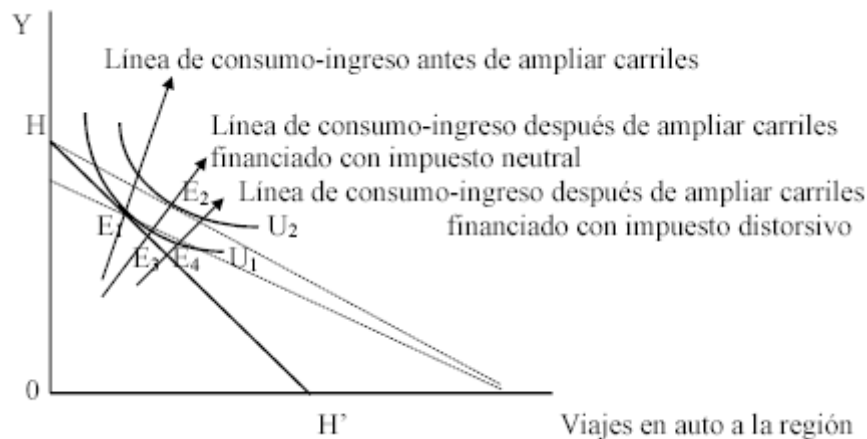


En el eje de abscisas se mide el número de viajes de acceso a la región que equivale a igual número de demanda de servicio de acceso a la misma. La línea  $HH'$  es la recta de presupuesto del ciudadano medio indicativa de las posibilidades que le brinda el mercado de consumir accesos a la región, y para lo cual debe incurrir en costos (pensando en accesos por automóvil: nafta, aceite, costo de oportunidad de su tiempo, desgaste del automotor, etc.), o destinar su ingreso y costo de oportunidad de su tiempo al consumo del resto de los bienes ( $Y$ ).  $E_1$  es el punto inicial de equilibrio. Cuando el gobierno amplía las facilidades de acceso, habrá generado una reducción de costos privados del ciudadano medio para acceder a la región (menor consumo de nafta, mayor comodidad y menores accidentes, etc.). Al mismo tiempo, como el costo de construcción de las nuevas facilidades de acceso es financiado con impuestos, pueden ocurrir dos situaciones:

a) Si el impuesto es neutral, se reducirá el ingreso real del ciudadano impactando en el consumo de todos los bienes según las respectivas elasticidades ingreso. Habrá de notarse que, aún suponiendo que el Estado decida compensar al ciudadano medio exactamente en la magnitud del beneficio recibido con un impuesto *per cápita* que deba pagar, de manera que lo deje en el mismo nivel de utilidad anterior a la construcción de las nuevas facilidades de acceso, de todas maneras el cambio en el precio relativo del costo de acceso a la región modifica el paquete de consumo óptimo del ciudadano medio, incentivando su consumo por mayores accesos a la región, según puede verse en la figura (punto  $E_3$ ).

b) El impuesto normalmente no será neutral, desde el momento que algunos bienes no habrán de ser gravados; por ejemplo, la mayor comodidad y el ocio mayor que el ciudadano puede consumir con un acceso a la región mucho más fluido. De manera que la decisión distorsiona precios relativos, reduciendo el precio de los accesos a la región con relación al resto de los bienes. En la **Figura 16**, la nueva línea de consumo-ingreso ubica al ciudadano medio en el punto  $E_4$ .

Figura 16



El abaratamiento relativo del acceso a la región genera un aumento de la demanda del servicio de acceso que rápidamente gravitará para encontrar un nuevo punto de congestión, la necesidad de construir nuevos carriles, nuevos impuestos, nueva distorsión, y así sucesivamente.

La situación es de demanda excedente permanente que, por otro lado, presionará por un dimensionamiento del servicio mayor al socialmente óptimo. Como el demandante de acceso a la región no computa el costo de congestión que genera con su decisión individual (su decisión está orientada por el costo medio de congestión que espera encontrar en el acceso), se produce el fenómeno del “fracaso de los bienes comunes”. La satisfacción de dicha demanda, por lo tanto, implica el sostenimiento permanente de tal situación de demanda excedente por accesos a la región, con un sobredimensionamiento del servicio.

Finalmente, el problema de la congestión de los accesos a la región conduce, por lo tanto, a tener en cuenta los esquemas alternativos de racionamiento como los analizados en las secciones previas.

## 6. La existencia del factor fijo y la capitalización del subsidio/impuesto

Como ya fuera planteado en el **Apéndice 1** referido a las transferencias de nivelación, las conclusiones arribadas en este capítulo también pueden verse modificadas si las funciones de producción regionales de las actividades que se intentan subsidiar por externalidades positivas o imponer por externalidades negativas, asumen la existencia de algún factor fijo en las funciones de producción regionales<sup>824</sup>. En tal caso, los subsidios/impuestos aplicados a través de las políticas analizadas, habrán de capitalizarse en el valor de la tierra o de los inmuebles en ella construidos. Esto significa que los mayores costos derivados de los impuestos que encarecen los accesos, la residencia o la radicación de actividades económicas en la región más populosa, serán también capitalizados en el valor de los inmuebles. El valor de todo activo es equivalente al valor actual del flujo de los rendimientos generados por el mismo, y la presencia de impuestos o subsidios que afectan directa o indirectamente tales rendimientos, se verán naturalmente reflejados en tal valor de capital. Por este efecto, los subsidios a la región menos populosa producirán una redistribución instantánea de ingresos a favor de los propietarios de la tierra o los inmuebles existentes en esta región receptora, en perjuicio de los propietarios de inmuebles existentes en la región más populosa.

En el corto plazo, las políticas públicas descriptas posibilitarán el incremento de la producción con mayor empleo del factor de oferta variable trabajo en la región menos populosa y reducciones en la región más populosa. Si las migraciones funcionan de acuerdo a los estímulos

<sup>824</sup> Funciones de producción como las supuestas en la expresión (1) del punto 1.

económicos, algunos trabajadores migrarán a la región menos populosa, atraídos por la existencia de oportunidades de trabajo y el cambio relativo de los salarios medios que habrá de producirse en un primer momento entre ambas regiones. Pero la capitalización operará para encarecer los bienes privados complementarios a la decisión de residencia de los trabajadores y empresas, de forma que las diferencias en los salarios reales medios entre la región subsidiada y la región gravada, desaparecerán en el largo plazo<sup>825</sup>.

## 7. Conclusiones

La intención de esta nota ha sido identificar la racionalidad de posibles políticas públicas tendientes a resolver la existencia de externalidades positivas entre regiones y de la existencia de deseconomías de aglomeración en regiones densamente pobladas y ricas.

Cuando existen externalidades positivas de las inversiones en una región —con derrames territoriales hacia otras regiones—, el subsidio a la región generadora de las mismas puede justificarse desde el punto de vista de la eficiencia asignativa. En este caso resulta importante poder identificar el tipo de inversión o factor económico determinante de los derrames, pues en tal caso la política pública debe consistir en subsidiar precisamente a la actividad relevante, no cualquier actividad. Ello conduce a resolver al menos dos tipos de problemas. En primer lugar, la labor de identificación de la actividad a subsidiar. En segundo término, la instrumentación de un sistema de subsidios que garantice la aplicación de los recursos a las inversiones ligadas al factor generador de los derrames. Es probable que el sistema más idóneo para tal objetivo resulten ser los aportes condicionados a fin específico y con contrapartida local o subnacional.

Una observación importante es tener presente que este tipo de aporte federal habría de beneficiar fiscalmente a regiones muy probablemente ricas y populosas, donde existan bienes públicos o mixtos que requieren inversiones hundidas de magnitud, y cuando razones de economía de escala justifiquen el aporte federal complementario, en aras de que el gobierno de la región rica internalice los beneficios generados a los habitantes de la región pobre y menos populosa.

El segundo motivo de racionalidad de los subsidios regionales puede estar en la existencia de deseconomías de aglomeración en regiones densamente pobladas y con gran concentración de actividad económica en general e industrial en particular. El tema conduce, en primer lugar, a analizar las razones por las cuales las personas deciden su radicación residencial (personal) o la de sus actividades económicas en la región. En segundo lugar, los problemas que emergen en términos de deseconomías de aglomeración —ligados a ello, en qué medida esas decisiones individuales de las personas pueden resultar no óptimas desde el punto de vista del bienestar general—. Y, en tercer lugar, los efectos esperados de distintas políticas públicas alternativas, que intenten corregir las distorsiones de mercado en la conformación de los nucleamientos urbanos.

La conclusión a la que se arriba luego de analizar algunas políticas públicas de índole fiscal es, en primer lugar, que salvo el caso especial de rendimientos crecientes en los servicios regionales lo suficientemente importantes como para compensar el crecimiento del costo de congestión de la gran región, en todos los otros posibles casos, el nucleamiento regional resultará superior al socialmente óptimo. En la base del problema se encuentra el fenómeno conocido en la literatura como “fracaso de los bienes comunes”.

El análisis de las políticas públicas (fiscales) alternativas para la corrección de las deseconomías de aglomeración conduce a una segunda conclusión, en cuanto a que una solución óptima no implica ausencia total de congestión en la región. Asimismo, en este caso, las posibles

---

<sup>825</sup> Para un tratamiento más completo de este aspecto se remite al lector a la Nota 7.

soluciones no radican solamente en transferencias de ingreso interjurisdiccionales o subsidios monetarios a determinadas actividades o inversiones. Existen varias alternativas de políticas fiscales diferenciales entre regiones que el gobierno nacional podría instrumentar para intentar resolver este problema asignativo.

Las soluciones “a lo Pigou”, consistentes en gravar a la actividad causante de la congestión urbana y sus alternativas de subsidiar a la actividad sustituta de la congestión o de gravar a las decisiones de los agentes económicos complementarias o ligadas a su “demanda de radicación en la región”, han sido evaluadas. La posibilidad de gravar a la actividad generadora de la congestión sería la solución de primer mejor. Por ejemplo, si la causa de la congestión fuere la gran concentración de tránsito en las ciudades o la contaminación del aire producida por la actividad industrial concentrada en la región populosa, gravar los accesos a la región sería una posible solución. Si se gravaran los accesos en automóviles particulares, por ejemplo, se generaría un efecto sustitución incentivando a las personas a acceder a la región densamente poblada mediante otros modos de transporte, como el ferrocarril o el subterráneo. Pero al mismo tiempo se generaría un efecto ingreso. El salario real del ciudadano medio se reducirá, dependiendo de cuál fuere el destino a dar a la recaudación por el peaje o el encarecimiento de los accesos, o si el mismo se verá compensado por la provisión de servicios públicos que mejoren su residuo fiscal.

La alternativa de subsidiar a la actividad sustituta de la actividad congestionante, puede resultar una solución de segundo mejor, si el financiamiento del subsidio no puede combinarse con el establecimiento de peajes o tasas de acceso a la región y, en cambio, exige el establecimiento de impuestos con cargas excedentes. Por otro lado, en cuanto al salario o ingreso real del ciudadano medio o la incidencia redistributiva de la política, ésta puede derivar en una mejora o en una desmejora con respecto a su situación anterior, dependiendo de la forma en que el subsidio fuera financiado. Si es a través del peaje, habrá una redistribución de ingreso desde los que continúan accediendo a la región por medios particulares (automóvil) hacia los que lo hacen por ferrocarril. Igualmente si los tributos sustitutos al peaje o la tasa de acceso tuvieran una incidencia distributiva neutral. Si el tributo que financia el subsidio genera carga excedente, el ingreso real del ciudadano medio habrá de reducirse en la magnitud de dicha carga.

La tercera alternativa evaluada consiste en gravar la actividad complementaria de la actividad congestionante. Ella ha sido analizada sobre la base de dos modalidades: la del establecimiento de un impuesto que grave el empleo (aporte o contribución) y la de un impuesto a la venta o producción de bienes y servicios en la región congestionada. En la modalidad del impuesto al trabajo, se concluye que el efecto en el corto plazo será muy probablemente el aumento del costo salarial y la caída del salario de bolsillo del trabajador, dependiendo ello no obstante, de las respectivas elasticidades precio de oferta y demanda laboral. En ambos casos, se generan desincentivos que conducen a una reducción del nivel de actividad y el empleo en la región congestionada, al tiempo que se genera carga excedente. Asimismo, en el largo plazo, se habrá de incentivar un proceso de sustitución de técnicas intensivas en trabajo por técnicas intensivas en capital, circunstancia que afectará negativamente al empleo y el salario. Esta reducción naturalmente será mayor en las actividades intensivas en trabajo, que son las típicas en una región populosa y congestionada, por la mayor gravitación de las actividades de servicios de sus ciudades.

La reducción de la actividad y el empleo naturalmente implican reducciones en el nivel de las personas demandando accesos y residencia en la región congestionada, por lo que el nivel de congestión habrá de verse reducido en cierta magnitud.

El efecto económico esperable en el caso de la modalidad de gravar con un impuesto el consumo o la producción de los bienes y servicios de la región densamente poblada, dependerá del tipo de bien que resulte gravado. Si los bienes de la región son producidos con tecnologías

trabajo-intensivas, lo que parece ser el caso para las regiones (intensivas en actividades de servicios por el predominio de las grandes ciudades), de producirse una reducción del excedente del productor, entonces la reducción del empleo será importante. En tal caso, si persistiera una situación de oferta excedente de mano de obra intentando encontrar empleo en la región, significará una caída en el salario real de los trabajadores. Este efecto se conoce en la literatura como el teorema Stolper-Samuelson. Al igual que en el caso anterior, la disminución del nivel de actividad y empleo en la región congestionada, reducirá el nivel de congestión regional.

Luego del análisis precedente se han evaluado los efectos esperados de la política de reducir las contribuciones patronales en forma diferenciada por tipo de regiones. Esta política focaliza el tratamiento de la cuestión dentro de la primera modalidad de la alternativa de gravar las actividades complementarias del bien congestionante. La conclusión a la que se arriba es que, por un lado, la reducción de las contribuciones mejora el nivel de actividad, el empleo y el salario real de los trabajadores. Esta mejora será más pronunciada en las regiones densamente pobladas, donde las actividades de servicios típicas de las grandes ciudades muestran una especialización relativa en tecnologías intensivas en trabajo. Por otro lado, se reduce el costo social de este tipo de imposición al reducir la carga excedente de la contribución. El ciudadano medio de la región se ve nuevamente beneficiado debido al sesgo en actividades de servicios de la región.

Pero la conclusión que interesa, con relación a la principal justificación del subsidio regional, tiene que ver con el resultado esperado de la política en cuanto al nivel de congestión en las distintas regiones del país. El resultado final indica que la política habrá de obtener una disminución de la congestión en la región grande que registra niveles altos de congestión, incentivando un proceso de migraciones de personas y actividades hacia las regiones de menor tamaño y menor nivel de congestión. Ello es motivado por sus efectos en cuanto a la mejora en los diferenciales de salarios, residuo fiscal y congestión. La situación en las regiones más pequeñas habrá de desmejorar en cuanto a nivel de congestión. Sin embargo, dada la especificación de la curva de congestión, la distribución más uniforme de la actividad entre las regiones permite esperar niveles de congestión total menores que en la situación de ausencia de política diferencial.

Una conclusión importante es que la política fiscal en ningún caso podrá eliminar la congestión. Tampoco ello resultaría eficiente desde el punto de vista social. La política fiscal puede influir para lograr una distribución más homogénea en sentido regional de las deseconomías de aglomeración. De esta manera, mejorará el nivel de bienestar del ciudadano medio al disminuir las distancias entre los nucleamientos reales y los socialmente óptimos.

Otro aspecto analizado en este trabajo ha sido el de la expansión de los servicios regionales ligados al factor congestionante. La solución que usualmente se infiere de un análisis de equilibrio parcial, donde se evalúan los beneficios y costos de ampliar servicios congestionados y, de esta manera, reducir o eliminar la congestión, induce a un cambio en los precios relativos, que fomentan expansiones posteriores en la demanda del servicio congestionable. Ello conduce a una situación de demanda excedente permanente, que ligada a la cuestión siempre central del fracaso de los bienes comunes, habrá de plantear un requerimiento constante por mayores recursos a ser asignados a la actividad congestionable. La conclusión final en este punto es que se debe emplear un enfoque de equilibrio general para el tratamiento de la cuestión, en donde las alternativas de fomentar servicios sustitutos en otras regiones o en la propia región populosa que resulten menos congestionantes, deben ser tenidos en cuenta y evaluados.

Finalmente, todo el análisis previo reconoce como supuesto esencial que los beneficios o costos privados diferenciales entre regiones que la política fiscal produce, no terminen capitalizándose en los activos de cada región. La existencia de un factor de oferta fija relevante (como la tierra) puede implicar meras redistribuciones entre propietarios de inmuebles que compensen

exactamente los beneficios y costos fiscales diferenciales causados por las políticas analizadas. Si este efecto es relevante, se habrán frustrado todos los intentos de las políticas públicas diseñadas para compensar diferencias de costos y beneficios sociales entre regiones.

## APÉNDICE 3

Los estudios sobre “*Tax Competition*”

Por Lic. Darío Rossignolo

**1. Los estudios sobre la fijación de alícuotas por parte de los gobiernos federal y subnacionales**

Los trabajos se sustentan en una estimación de la reacción de las alícuotas de los gobiernos subnacionales ante una variación en la tasa del gobierno federal. A continuación se presentará el marco teórico de análisis sobre esta temática, diferenciando los estudios realizados en función de si los gobiernos tienen limitaciones en el uso de herramientas de política (existencia de transferencias), y considerando adicionalmente la existencia de competencia tributaria horizontal.

**(i) Gobiernos con instrumentos limitados**

En este punto se hace referencia a los casos en donde los gobiernos no disponen de transferencias interjurisdiccionales. El resto de esta sección presenta el marco teórico de análisis, siguiendo a Besley y Rosen (1998), Keen (1998) y Esteller-Moré y Solé-Ollé (2001 y 2002).

Se supone inicialmente que ambos niveles de gobierno gravan la misma base imponible. Se trata de un impuesto indirecto, y se supone que los estados son idénticos, que están compuestos por un solo consumidor y que la base es inmóvil. Estos últimos supuestos no permiten la existencia de cuestiones de equidad ni la competencia horizontal entre jurisdicciones.

Uno de los primeros trabajos en analizar estas cuestiones es el de Besley y Rosen (1998), el cual estudia, con aplicaciones al caso del impuesto a los cigarrillos y a los combustibles en los Estados Unidos, cuál es la reacción de los impuestos provinciales ante un incremento en la alícuota impositiva del gobierno federal.

El trabajo considera un gobierno subnacional benevolente que maximiza una función de utilidad social dada por  $W^R(q_{1R}, \dots, q_{NR})$ , donde  $q_{jR} = p_{jR} + t_{jR} + t_{jF}$  es el precio post-impuestos de los  $n$  bienes;  $t_{jR}$  es la tasa impositiva del gobierno subnacional  $R$ , y  $t_{jF}$  es la tasa impositiva del gobierno nacional, con  $p_{jR}$  precios antes de impuestos. Las cantidades demandadas de los bienes consumidos en el estado  $s$  están dadas por el vector  $X_R = (X_{1R}, \dots, X_{NR})$ , asumiendo que existe una restricción presupuestaria a nivel provincial que implica que  $\sum_{j=1}^N t_{jR} X_{jR} \geq R_R$ , la recaudación generada por los impuestos subnacionales debe alcanzar un determinado nivel.

Al caracterizar al gobierno nacional como un líder de Stackelberg debido a su magnitud, el trabajo se concentra en calcular la reacción de los gobiernos provinciales ante un aumento en la alícuota impositiva del gobierno nacional que grava la misma base imponible. Los resultados pueden caracterizarse desde cuatro puntos de vista:

- *Revenue effect*: si el gobierno federal incrementa la tasa, incrementando el precio del bien y reduciendo su demanda, el gobierno subnacional ya no puede cumplimentar su propia restricción presupuestaria con lo cual debe incrementar los impuestos, lo cual



surge a partir de diferenciar totalmente la función:  $t_{jR} X_{jR}(p_{jR} + t_{jR} + t_{jF}) = R_R$  y puede verse en la siguiente ecuación de respuesta

$$\frac{dt_{jR}}{dt_{jF}} = - \frac{t_{jR} X'_{jR}(p_{jR} + t_{jR} + t_{jF})}{X_{jR} + t_{jR} X'_{jR}(p_{jR} + t_{jR} + t_{jF})}$$

- *Deadweight loss effect*: si los gobiernos evalúan el costo en bienestar asociado a la colocación de distintos impuestos, siendo que la desutilidad marginal del impuesto crece con la tasa, se define en consecuencia una tasa *ad valorem* “deseada” relacionada con el precio post-impuestos del bien,  $t_{jR}/q_{jR}$ . Si el gobierno nacional incrementa sus impuestos, incrementa el denominador de la expresión anterior y lleva al gobierno subnacional a incrementar la tasa con el fin de volver al ratio deseado. Si el gobierno regional es benevolente, maximiza la función de utilidad indirecta del agente representativo. El nivel de la tasa colocada por el gobierno regional, con demandas independientes y elasticidad precio de la demanda constante, se obtiene la fórmula de la inversa de la elasticidad para la determinación de la tasa de impuestos, en donde  $\lambda_R$  es el costo marginal de los fondos públicos para el gobierno regional.

$$\frac{t_{jR}}{q_{jR}} = \frac{t_{jR}}{p_{jR} + t_{jR} + t_{jR}} = \left( \frac{\lambda_R - 1}{\lambda_R} \right) \frac{1}{\varepsilon_{jR}} \quad (j = 1, 2, \dots, N)$$

- *Sustitución de impuestos y efectos complementarios*: con demandas no separables es esperable que existan relaciones entre impuestos que los hagan complementarios o sustitutos, con lo cual en este caso el efecto de reacción del impuesto provincial no puede predecirse a priori.
- *Expenditure effects*: es posible responder ante un aumento en la tasa del impuesto nacional reduciendo el nivel de gasto provincial, dado que la recaudación es ahora inferior y no puede financiar el mismo nivel de gasto; en este caso no hay una respuesta uniforme del gobierno provincial.

Keen (1998), en un marco más general, y Esteller-Moré y Solé-Ollé (2001 y 2002), con el objeto de realizar una estimación empírica para el caso del impuesto a la renta de Canadá, presentan una formulación teórica que abarca las explicitaciones realizadas anteriormente por Besley y Rosen (1998), dado que a diferencia del caso anterior, incorporan la provisión de un bien público federal y otro estadual, los que incluyen dentro de la función de utilidad del agente representativo. Se presentará aquí una versión de los trabajos que comprende a ambas.

Dado que se supone que ambos niveles de gobierno toman como dados la tasa impositiva y el nivel de gasto de la otra jurisdicción, se comportan como Nash. El supuesto de que ambos niveles de gobierno toman como dadas las consecuencias de sus decisiones sobre el otro nivel de gobierno no es obvio; no todos los niveles colocan sus alícuotas lejos del óptimo social. El gobierno federal puede actuar como un líder de Stackelberg, considerando el efecto que sus acciones tendrán sobre los demás gobiernos<sup>826</sup>.

Ambos niveles son benevolentes, es decir, maximizan la función de utilidad indirecta del agente representativo, sujeta a sus respectivas restricciones presupuestarias. Si el precio que enfrenta el

<sup>826</sup> En este caso el gobierno federal podría, mediante un sistema de transferencias apropiado, compensar a los gobiernos subnacionales y obtener el nivel de impuestos socialmente óptimo; se esperaría que la reacción del gobierno federal fuera menor, de comportarse como líder de Stackelberg.

consumidor es  $q = 1 + t_R + t_F$ , y siendo  $t_R$  la tasa provincial,  $t_F$  la tasa nacional, mientras que el precio para el productor ha sido normalizado a 1. Entretanto,  $B$  es la base imponible,  $g$  es el bien público regional y  $G$  es el bien público nacional, siendo sus utilidades respectivas  $h(g)$  y  $H(G)$ , ambas cóncavas y siendo  $h_g \geq 0 \geq h_{gg}$ ; la función de utilidad es separable entre bienes públicos y privados. El problema para el gobierno regional es, en consecuencia, el siguiente

$$\text{Max}_{t_R} V(q) + h(g) + H(G)$$

sujeto a  $t_R B = g$

$$\text{La condición de primer orden se vuelve } t_R : -B \frac{\partial q}{\partial t_R} + \frac{\partial h}{\partial g} \left\{ B + t_R \frac{\partial B}{\partial q} \frac{\partial q}{\partial t_R} \right\} = 0$$

Empleando la identidad de Roy y definiendo la elasticidad precio de la base imponible  $\varepsilon = -(\partial B / \partial q) / (q / B) \geq 0$ , se obtiene la condición para la provisión de bienes públicos en

$$\text{presencia de imposición distorsiva: } h_g = \frac{1}{1 - t_R \frac{\varepsilon}{q}} = \text{RMCPF} \geq 1 \quad (a)$$

En el óptimo, el gobierno regional iguala el beneficio marginal de la provisión del bien público y el costo marginal de los fondos públicos (*RMCPF*), lo que implica la pérdida del contribuyente ante el aumento de una unidad en la recaudación tributaria. Cada vez que el gobierno federal eleva la presión tributaria (a través de  $q$ ), el gobierno subnacional actúa para rebalancear la expresión anterior. Reordenando, la ecuación (a) se convierte entonces en

$$\frac{t_R}{q} = \frac{1}{\varepsilon} \left( 1 - \frac{1}{h_g} \right). \text{ Ahora los impuestos provinciales financian la provisión del bien público}$$

local, y aparecen dos efectos:

- En primer lugar, el mayor precio del bien reduce su demanda y la pérdida de bienestar asociada al incremento del impuesto local (“*deadweight loss effect*”);
- en segundo lugar, la contracción de la base genera una caída en la provisión del bien público local; esto hace más atractivo el incremento en el impuesto provincial para aumentar la provisión del bien público (“*expenditure effect*”).

Ambos efectos van en la dirección de provocar un **aumento** de los impuestos subnacionales ante un incremento de los nacionales, esto es, los vuelve complementarios<sup>827</sup>.

En el caso de un gobierno subnacional con comportamiento leviatánico, el mismo solamente maximiza la recaudación tributaria  $\text{Max}_{t_R} R_{t_R} = t_R x(q)$ . A partir de las condiciones de primer

orden, se arriba al resultado de que la ecuación (a) se convierte entonces en  $\frac{t_R}{q} = \frac{1}{\varepsilon}$ ; se obtiene

entonces la fórmula de la inversa de la elasticidad para la determinación de la tasa de impuestos. Esto implica tener en cuenta dos efectos:

<sup>827</sup> Analíticamente, el resultado anterior se expresa a partir de diferenciar totalmente la ecuación (a), lo que determina la función de reacción del gobierno regional en relación a la tasa fijada por el gobierno federal.

- El efecto del lado del gasto, que requiere un aumento de la alícuota regional para mantener constantes los ingresos públicos y consecuentemente los gastos públicos (*revenue effect o expenditure effect*),
- y el efecto de pérdida de bienestar, que implica que el gobierno eleva las tasas para mantener la presión tributaria (cociente entre alícuota y precio del bien) constante. (*deadweight loss effect*).

En definitiva, el efecto final depende de la consideración sobre la elasticidad-precio de la demanda del bien gravado. Si la misma es constante, un aumento en los impuestos nacionales eleva el precio del bien y el gobierno subnacional elevará el impuesto para mantener constante la igualdad anterior ( $dt_R/dt_F > 0$ ). Si la curva de demanda fuera lineal, un aumento de los impuestos federales genera una reducción de los impuestos provinciales ( $dt_R/dt_F < 0$ ) (se reduce el cociente  $q/\varepsilon$ ), mientras que si fuera igual a cero, la reacción sería igual a cero ( $dt_R/dt_F = 0$ ). Es condición necesaria y suficiente para un aumento de los impuestos provinciales la *log convexidad* de la curva de demanda del bien gravado.

Si se considerara el caso en que los gobiernos tienen en cuenta el efecto de sus acciones sobre la restricción presupuestaria y el nivel de provisión del bien público por parte del otro gobierno<sup>828</sup> (es decir, los gobiernos no son “miopes”), el problema del gobierno regional se vuelve:

$Max_{t_R} V(1+t_R+t_F) + h(g) + H(g)$  sujeto a  $t_R B = g$   $G = G(B(t_F))$   $t_F \equiv t^{-F}$  con lo que la

$$\text{condición de primer orden es } h_g = \frac{1 + H_G \frac{t_F}{q} \varepsilon}{1 - \frac{t_R}{q} \varepsilon} \quad (b)$$

En comparación con el caso anterior, el costo marginal del gobierno subnacional es menor, con lo que la tasa es menor, lo que se debe a que el gobierno regional considera la disminución en el nivel de provisión del bien público por parte del gobierno nacional cuando la tasa del gobierno subnacional varía, con excepción del caso en que el nivel de provisión del bien nacional sea elevado ( $H_G \rightarrow 0$ ) con lo que la expresión es igual a la anterior.

La reacción del gobierno subnacional ante la variación de la tasa federal determina dos efectos de diferente signo<sup>829</sup>:

- El primer efecto muestra cómo el gobierno regional internaliza parte de la pérdida de bienestar causada en el gobierno federal, lo que lleva a una reacción inversa.
- El segundo refleja el hecho de que ahora el gobierno regional otorga una menor pérdida de utilidad a la disminución en la provisión del bien público nacional, lo que lleva a una reacción mayor, efecto que se ve incrementado cuando el bien público nacional es relativamente más valuado que el provincial (cuanto más alto es  $H_G/h_g$ ).

Sin embargo, como el segundo efecto depende de las derivadas segundas ( $H_{GG}$ ), se espera que el primer efecto domine, con lo cual la reacción sería menor que en el caso básico.

<sup>828</sup> Esteller-Moré y Solé-Ollé (2002).

<sup>829</sup> Diferenciando totalmente la expresión (b).

## (ii) Gobiernos con acceso a transferencias

Existen varios sistemas de transferencias financieras. El más difundido es el mecanismo de **coparticipación**, según el cual niveles generalmente inferiores participan en la recaudación de tributos que recaudan los niveles superiores en una manera determinada.

Los sistemas varían entre numerosos regímenes, desde atar la participación de cada jurisdicción a la recaudación generada para cada impuesto en particular, como la generalización, considerando todos los gravámenes dentro de la masa coparticipable.

Otra forma son las asignaciones directas de presupuesto, en donde los ingresos de sectores inferiores no dependen del monto de recaudación. Este mecanismo se denomina específicamente **transferencias**, constituyendo asignaciones de fondos **condicionadas** o **no condicionadas**<sup>830</sup>.

Las primeras pueden ser utilizadas libremente por quien las recibe y no están sujetas a ningún condicionamiento, mientras que los requerimientos involucrados en las segundas pueden ser variables. Pueden referirse no sólo a los bienes públicos que se proveen con esos fondos, sino también a su propio sistema tributario, estando condicionados al propio esfuerzo tributario de la jurisdicción.

Tanto el régimen de transferencias como el de coparticipación comparten el problema de dimensionar el monto de las transferencias. Más allá de los planteamientos teóricos mencionados, los parámetros son resultado de la negociación teniendo en cuenta antecedentes históricos.

Dahlby (2001)<sup>831</sup> y Esteller-Moré y Solé-Ollé (2002)<sup>832</sup> analizan el efecto de las transferencias sobre la función de reacción del gobierno subnacional para el caso de Canadá. El sistema de transferencias mencionado consiste en una compensación que el gobierno federal hace a los gobiernos subnacionales en función de la insuficiencia de base imponible en relación a un nivel estándar fijado para cinco estados; la transferencia de igualación surge de multiplicar la referida diferencia de base imponible por la alícuota promedio estándar, siendo la fórmula la que se muestra a continuación, en donde puede verse que la transferencia no es de suma cero, es decir, sólo se realiza para aquellos casos en los que existe deficiencia de base imponible.

$$E = \bar{t}(\bar{B} - B), \text{ iff } \bar{B} \geq B \quad \text{y} \quad E = 0, \text{ iff } \bar{B} \leq B$$

El problema para el gobierno provincial es ahora:

$$\text{Max}_{t_R} V(1 + t_R + t_F) + h(g) + H(g) \text{ sujeto a } t_R B + \bar{t}(\bar{B} - B) = g$$

Para las regiones que reciben las transferencias, la condición de primer orden es la siguiente:

$$h_g = \frac{1}{1 - \frac{\varepsilon}{q}(t_R - \bar{t})} = \text{RMCPF}(c)$$

<sup>830</sup> Macón (1998).

<sup>831</sup> Dahlby (2001).

<sup>832</sup> Esteller-Moré y Solé-Ollé (2001)

La transferencia de igualación hace emerger dos efectos<sup>833</sup>:

- *Deadweight loss effect*, que incentiva al gobierno subnacional a incrementar su alícuota. Dado que el *RMCPF* es ahora menor (la tasa *ad valorem* disminuye de  $t_R/q$  a  $(t_R - \bar{t})/q$ ). La razón para este hecho es que una tasa mayor, si bien disminuye la base, da derecho a recibir una transferencia más alta.
- *Expenditure effect*: los recursos provenientes de la transferencia de igualación se transfieren a los residentes, con lo cual se reduce la carga tributaria regional

Comparando con la expresión que surge del caso inicial sin transferencias, puede advertirse que

la tasa promedio  $\bar{t}$  reduce la pendiente de la función de reacción; el efecto contrario es generado por la recaudación de fuente propia  $\bar{t}(B - \tilde{B})$  la que, al ser menor que uno genera un efecto creciente en la pendiente. Sin embargo, dado que este último efecto depende nuevamente de las valoraciones marginales de segundo orden  $h_{gg}$ ; de ser ésta reducida la reacción de los impuestos provinciales será menor que en el primer caso.

### (iii) Competencia tributaria horizontal y vertical

Es interesante evaluar en qué medida estos resultados se modifican al incluir competencia tributaria horizontal entre estados. Devereux, Lockwood y Redoano (2007) presentan un modelo general, que incluye como casos particulares los anteriormente comentados, a la par de incluir también como casos especiales los modelos presentados en la literatura mencionada inicialmente en relación con los efectos de las externalidades verticales en el nivel de provisión de bienes públicos.

Si bien se conoce en forma teórica el hecho de que las externalidades horizontales mitigan en alguna forma los niveles de imposición alcanzados con las externalidades verticales, para aproximarlos a los niveles socialmente óptimos, este modelo resulta ser un avance muy importante a los fines de vincular ambos tipos de efectos de manera formal y mostrar de manera explícita los umbrales a partir del momento en que uno de los efectos se vuelve más significativo que el otro.

El modelo presentado plantea la existencia de dos estados  $i=1,2$ , cada uno de los cuales grava con un impuesto específico tipo origen al consumo de determinado bien, al igual que el gobierno federal. Se asume que el precio al productor está fijo en ambos estados, con lo cual el precio al consumidor es en el estado  $i$   $q_i = p_i + t_i + T_i$ . El consumidor de cada estado, que habita a una distancia  $d$  de la frontera con el otro estado, puede adquirir el bien en su propio estado abonando  $q_i$ , o cruzar la frontera y abonar  $q_j$  más los costos de transporte asociados, los que se especifican  $c_i(x, d) = c_i d$ , independientes de  $x$ .

El residente maximiza la función de utilidad indirecta  $V(q) = \max\{u(x) - qx\}$ , derivando la demanda individual del bien gravado cuando el precio es  $q$ :  $x(q) = \arg \max\{u(x) - qx\}$ . La decisión de adquirir el bien en el otro estado se determina en función de si el precio es menor  $q_i > q_j$  y la distancia a la que se encuentra de la frontera es  $\frac{1}{c_i}(v(q_j) - v(q_i)) = d_i$  o menor.

<sup>833</sup> Diferenciando totalmente la expresión (c).

En consecuencia, si el costo de adquirir en el otro estado es prohibitivo, no hay externalidades tributarias horizontales.

La base imponible en el estado  $i$  es  $X_i = X(q_i)s_i(q_i, q_j)$ , donde  $s_i(q_i, q_j)$  es la cantidad de compradores en  $i$ , y  $s_i(q_j, q_i) = n_i - \rho_i(v(q_j) - v(q_i))$  si  $q_i \geq q_j$ , y  $s_i(q_j, q_i) = n_i + \rho_i(v(q_j) - v(q_i))$  si  $q_i \leq q_j$ , donde  $\rho_i = \phi_i/c_i$  mide la respuesta de los compradores en el otro estado a las diferencias en los impuestos; si  $q_i = q_j$ , no hay compras en el otro estado; si  $q_i > q_j$ , hay compras en  $j$  por parte de los residentes en  $i$ , mientras que si  $q_i < q_j$ , hay compras en  $i$  por parte de los residentes de  $j$ ; la base imponible en consecuencia se reduce o se amplía en función de las compras de los residentes de los otros estados (principio de destino).

Se asume que los estados maximizan la función de recaudación  $R_i(t_1, t_2) = t_i X_i(t_i + T, t_j + T)$ , es decir, son leviatánicos, donde  $q_i = t_{ii} + T_i$  (los precios de los bienes están normalizados a cero); se origina entonces la función de reacción de los impuestos del estado  $i$ ,  $t_i = r_i(t_j, T)$  con  $t_j$  dado y  $T$  fijos.

Si los estados y el gobierno federal actúan Nash, se definen los impuestos de equilibrio a partir de la condición de primer orden para  $t_i \frac{dR_i}{dt_i} = X_i + t_i \frac{\partial X_i}{\partial q_i} = 0$ , con lo cual, en términos *ad valorem*, la tasa impositiva elegida es inversamente proporcional a la elasticidad de la base imponible,

$$\frac{t_R}{q} = \frac{1}{-\frac{q_i}{X_i} \frac{\partial X_i}{\partial q_i}}$$

La elasticidad agregada de la demanda puede escribirse como la suma de dos elasticidades,  $-\frac{q_i}{X_i} \frac{\partial X_i}{\partial q_i} = \varepsilon_i + \sigma_i$ , donde  $\varepsilon_i$  es la elasticidad de la demanda por el bien vendido en  $i$ , y  $\sigma_i$  es

la elasticidad del número de compradores en  $i$  con respecto al precio del bien  $q_i$ .

El valor de esta elasticidad depende de los precios relativos de los estados (versión simétrica y asimétrica del modelo, representadas por los casos  $q_i = q_j$  y  $q_i > q_j$ , respectivamente). En el

caso en que  $q_i = q_j$ , el valor de la elasticidad es  $\sigma = \frac{q\rho x(q)}{n}$ , mientras que en el caso  $q_i > q_j$ ,

los valores son, respectivamente,  $\sigma_1 = \frac{q_1 \rho_1 x(q_1)}{n_1}$  y  $\sigma_2 = \frac{q_2 \rho_2 x(q_2)}{n_2}$

El impuesto óptimo que surge del equilibrio de Nash es  $\hat{t} = \frac{\hat{q}}{(\varepsilon + \sigma)}$  para el caso de simetría; a

mayor  $\rho$  se intensifica la competencia tributaria horizontal e  $i$  disminuye, mientras que a mayor  $n$ , disminuyen las compras interestadales.

Las pendientes de las funciones de reacción de cada estado ante las variaciones en las tasas impositivas del gobierno federal y del otro estado son entonces:

$$\frac{\partial t_i}{\partial t_j} = \frac{1}{D_i} \left[ \frac{\partial X_i}{\partial q_j} + t_i \frac{\partial^2 X_i}{\partial q_i \partial q_j} \right] \text{ y } \frac{\partial t_i}{\partial T} = \frac{1}{D_i} \left[ \frac{\partial X_i}{\partial q_j} + \frac{\partial X_i}{\partial q_i} + t_i \left( \frac{\partial^2 X_i}{\partial q_i^2} + \frac{\partial^2 X_i}{\partial q_i \partial q_j} \right) \right], \text{ donde}$$

$$D_i = - \left[ 2 \frac{\partial X_i}{\partial q_i} + t_i \frac{\partial^2 X_i}{\partial q_i^2} \right] > 0$$

A partir de lo anterior, surgen varias conclusiones a considerar:

- Si el costo de transporte es prohibitivo, es decir,  $c_i = \infty$ , no existen compras al otro lado de la frontera, entonces las funciones de reacción son:  $\frac{\partial t_i}{\partial t_j} = 0$ , y  $\frac{\partial t_i}{\partial T} = \frac{n_i(x_i' + tx_i'')}{D_i}$ , lo que implica que el estado  $i$  no reacciona ante variaciones en la tasa del estado  $j$ , mientras que la reacción de la tasa del estado  $i$  ante variaciones en la tasa del impuesto federal puede ser positiva o negativa, dependiendo de la curvatura de la función de demanda del bien (si es lineal la reacción es negativa, mientras que si es isoelástica, la reacción es positiva).
- Si la función de demanda es inelástica,  $x_i(q) = \bar{x}$ , asumiendo la existencia de compras interestaduais, la base imponible es ahora  $X_i(q_i, q_j) = n_i \bar{x} + \rho_i (q_j - q_i) \bar{x}^2$ . Las funciones de reacción son las siguientes:  $\frac{\partial t_i}{\partial t_j} = \frac{\rho_i (\bar{x})^2}{D_i} = \frac{1}{2} > 0$ , y  $\frac{\partial t_i}{\partial T} = 0$ . En consecuencia, en el caso de demanda inelástica los estados no reaccionan ante las variaciones de las tasas federales, mientras que la reacción es de 0,5 cuando el otro estado aumenta sus tasas.
- Para el caso general en donde existen compras interestaduais y demanda elástica, si bien no puede predecirse el signo de la reacción vertical, puede establecerse que la reacción horizontal es positiva  $\frac{\partial t_1}{\partial t_2} > 0$  y  $\frac{\partial t_2}{\partial t_1} > 0$ , lo que es robusto aún ante la existencia de potenciales asimetrías entre los estados.
- Otra forma de expresar las pendientes de las funciones de reacción, en función de las elasticidades relativas, es, para el caso de simetría entre los estados,

$$\frac{\partial t_i}{\partial t_j} = \frac{\sigma^2}{D} \text{ y } \frac{\partial t_i}{\partial T} = \frac{\varepsilon(\sigma - \varepsilon - \eta)}{D}, \text{ donde } \eta = \frac{qx''}{x'}, \quad D = 2(\varepsilon + \sigma)^2 + \varepsilon\eta - 3\varepsilon\sigma > 0$$

Esta manera de mostrar los resultados refleja la existencia de relaciones entre las competencias tributarias verticales y horizontales: un incremento en la competencia tributaria horizontal (un aumento de  $\sigma$ ) hace más probable que la pendiente vertical sea positiva. La proporción relativa

de las funciones de reacción verticales y horizontales depende de la curvatura de la función de demanda

$$\frac{\frac{\partial t_i}{\partial t_{j_i}}}{\frac{\partial t_i}{\partial T}} = \frac{\sigma^2}{\varepsilon(\sigma - \varepsilon - \eta)}$$

- Si bien pese a la existencia de estimaciones empíricas de  $\varepsilon$  y  $\sigma$ , resulta muy dificultoso establecer valores *a priori* de las funciones de reacción por dependerse de estimaciones de la curvatura de la función de demanda. Salvo para los casos extremos de costos prohibitivos y demanda inelástica, es probable que las pendientes de las funciones de reacción, verticales y horizontales, sean distintas de cero y las pendientes de las funciones de reacción horizontales son positivas.

## 2. La provisión de bienes públicos

Existe una gran variedad de trabajos que analizan el impacto de las políticas tributarias de los gobiernos federales sobre los niveles de provisión óptima de los bienes públicos de los gobiernos subnacionales. Sin embargo, la mayor parte de los mismos se centran en el análisis de las políticas tributarias relacionadas con impuestos sobre ingresos o patrimonios, siendo más restringida la variedad de trabajos relacionados con impuestos sobre los consumos.

El trabajo de Gordon (1983) es uno de los primeros en plantear en forma sistemática los tipos de externalidades que una unidad de gobierno puede crear a los no residentes a través tanto de sus decisiones de gasto público como de imposición, considerando en forma conjunta a los impuestos sobre los consumos y sobre los ingresos de los factores de producción. Si esta unidad de gobierno subnacional actúa teniendo en cuenta sólo los intereses de sus residentes, ignorando las externalidades generadas, el bienestar global requiere que las mismas sean consideradas. En el mismo trabajo se analizan también brevemente las acciones que el gobierno central puede realizar a los fines de reducir los costos de las mencionadas decisiones descentralizadas.

Gordon asume que existe un número finito de comunidades, las que configuran un sistema de gobierno federal con gobierno central y subnacionales. En cada comunidad existen empresas e individuos; las empresas pueden contratar factores y colocar su producción en otras comunidades, con costos de transporte, los que hacen variar los precios de bienes y factores entre comunidades.

Cada unidad de gobierno coloca impuestos sobre cada factor de producción empleado y cada bien que se vende en la comunidad (impuestos en la fuente y de origen) y produce bienes públicos; las comunidades eligen su provisión de bienes y alícuotas de impuestos óptimos. En consecuencia existe un precio recibido por la firma por su producto y un precio pagado por el consumidor por cada bien y un precio pagado por el factor por la empresa y el ingreso recibido como factor de producción por cada individuo; la diferencia entre los primeros configura el impuesto para la firma, mientras que la brecha entre los segundos es el impuesto al consumo.

Las firmas eligen un vector de *outputs* y un vector de *inputs*, en donde éstos pueden ser contratados en la propia comunidad, pero los bienes pueden ser vendidos en toda la nación. En relación con los individuos, existe un número finito de tipos de individuos que maximizan una función de utilidad compuesta por los precios que enfrentan, la dotación del factor de producción y la disponibilidad de bienes públicos; enfrentan un vector de precios después de impuestos y un vector de precios de factores antes de impuestos.



En relación con los gobiernos locales, los ingresos tributarios de los mismos están compuestos por la recaudación de impuestos sobre los factores ( $t$ ) y sobre los productos ( $s$ ),  $T_k = s_k Y_k + t_k x_k$ , con  $Y$ , output, y  $x$ , factores; esta recaudación es utilizada para adquirir un vector de factores de producción en la comunidad  $k$ . La función de producción para los bienes públicos es  $g_k(Q, b) = 0$ . Dado que los impuestos disponibles son distorsionantes, cada nivel de gobierno enfrenta un problema de *second best* que consiste en generar la mayor recaudación posible con el mínimo costo de bienestar.

Cada nivel de gobierno actúa para maximizar una función de utilidad tipo Bentham  $V$  en donde se tienen en cuenta sólo a los propios residentes de cada estado (con ponderación  $\omega$ ); dado que las decisiones pueden afectar a los no residentes, las externalidades aparecen a partir de la toma de decisiones descentralizada.

Se analiza inicialmente la toma de decisiones coordinada entre los niveles de gobierno con el fin de comparar con los resultados del análisis descentralizado. El gobierno coordinado elige los vectores de impuestos  $t$  y  $s$  y el vector de bienes públicos  $Q$ , para maximizar la siguiente expresión, donde  $\mu$  y  $\gamma$  son los multiplicadores de los recursos y del gasto público:

$$\text{Max}_{t_{**}, s_{**}, b_{**}, Q_{**}} \sum_i \varpi_i \sum_k u^{ik} V^{ik} + \mu \left[ \sum_k (s_{*k} Y_{*k} + t_{*k} x_{*k} - v_{*k} b_{*k}) \right] + \sum \gamma_k g_k$$

A partir de la comparación con la toma de decisiones en forma descentralizada, en la cual cada gobierno toma como dada la decisión del otro gobierno, el objetivo de cada gobierno es maximizar la suma ponderada de la utilidad de sus propios residentes, sujeta a la restricción presupuestaria de balance y a la función de producción del gasto, es decir:

$$\text{Max}_{t_{*i}, s_{*i}, b_{*i}, Q_{*i}} \sum_i \varpi_i u^{ii} V^{ii} + \mu [s_{*i} Y_{*i} + t_{*i} x_{*i} - v_{*i} b_{*i}] + \gamma_i g_i$$

Los efectos sobre otras unidades de gobierno son ignorados, con lo cual cada gobierno maximiza en forma simultánea tomando como dadas las decisiones de los demás gobiernos.

A partir del análisis de las condiciones de primer orden para ambos casos, la decisión coordinada y la no coordinada, puede verse que en el segundo aparecen diferencias debido al hecho de no tomar en cuenta el efecto sobre los no residentes. Para el caso de los efectos directos de los cambios de política, se ignora la pérdida de utilidad de los no residentes por el pago de impuestos. Lo propio ocurre con la valoración de los bienes públicos locales para los no residentes.

Además de los efectos distributivos y los cambios en la congestión en la comunidad correspondiente, se capturan los efectos en la recaudación de impuestos de los cambios de política; en el caso centralizado, se tienen en cuenta los efectos en la recaudación total, mientras que en el caso descentralizado, sólo los efectos en la recaudación de cada comunidad son los que se analizan, lo cual ocurre sólo en el caso en que las elasticidades-precio cruzadas sean cero.

A partir del análisis mencionado surgen distintos tipos de externalidades, a saber: los no residentes pagan parte de los impuestos y reciben beneficios de la provisión del bien público, la recaudación de impuestos en otras comunidades puede experimentar variaciones debido a las externalidades generadas en la actividad económica, costos de provisión de bienes públicos en otras localidades pueden variar, como así también los precios de factores y productos. El trabajo enuncia distintas maneras en las que el gobierno federal puede minimizar las distorsiones, apelando a mecanismos de provisión centralizada de bienes públicos, transferencias

condicionadas, mecanismos de coparticipación de impuestos, o regulación federal de bases imponibles a nivel subnacional.

Sin embargo, el trabajo de Gordon no considera las externalidades verticales generadas por la superposición de bases imponibles. Los trabajos más recientes sobre esta temática le otorgan un rol más trascendente al gobierno federal; la fortaleza básica de la misma parte del reconocimiento que el gobierno federal es un actor relevante con sus propios objetivos en un juego con gobiernos de nivel inferior. El gobierno federal pasa ahora a tener una participación relevante en la provisión de bienes públicos propios y el financiamiento de los mismos a través de recaudar impuestos sobre la base imponible compartida con los gobiernos subnacionales. A continuación se explicitarán algunas de las contribuciones más relevantes.

### (i) Gobiernos con instrumentos limitados

La literatura sobre esta temática ha tenido un desarrollo importante en los últimos años. Se sintetizarán algunas de las contribuciones, para desarrollar con mayor detalle un modelo sobre imposición a los consumos presentado por Hoyt (2001).

Kothenburger (2002) y Vigneault y Boadway (1996), para impuestos al capital o a los beneficios de sociedades, analizan las maneras en que la interacción entre impuestos federales y provinciales puede crear distorsiones en los niveles y tipos de impuestos y analizan alternativas en las que las distorsiones pueden ser reducidas o eliminadas.

Mientras tanto, con impuestos sobre salarios, Boadway, Marchand y Vigneault (1998) desarrollan un modelo en el que los estados implementan un impuesto progresivo lineal y proveen un bien público. La externalidad fiscal vertical genera un incentivo para incrementar la progresividad de los impuestos estatales; el gobierno federal implementa sus propios impuestos progresivos y realiza transferencias a los estados; el gobierno federal puede anular la externalidad vertical con políticas apropiadas y la imposición redistributiva puede ser descentralizada a los estados.

En impuestos sobre los patrimonios, Fernández (2004) analiza el caso de dos jurisdicciones superpuestas (un distrito escolar y una ciudad) cuando uno de ellos (la ciudad) utiliza TIF (“*tax increment financing*”) para financiar un aumento en la provisión del bien público que provee. Si se asume equilibrio de Nash, se genera una cantidad subóptima del bien público provisto por el distrito, mientras que en el caso en el que el distrito es líder, el resultado depende en forma inversa del nivel de provisión del bien público del otro nivel jurisdiccional.

El trabajo de Hoyt (2001), para impuestos sobre los consumos, presenta distintos escenarios. Inicialmente realiza el análisis de la provisión centralizada de bienes públicos y de recaudación de impuestos, en donde llega a la condición de óptimo de *second best* de Atkinson y Stiglitz para la tributación de bienes de consumo. El modelo asume la existencia de  $n$  estados idénticos, cada uno con un individuo representativo. Existe un factor de producción trabajo, utilizado en la producción de dos bienes de consumo privados,  $x_1$  y  $x_2$ , ambos normales; una unidad de trabajo produce una unidad de bienes privados.

Adicionalmente se proveen dos bienes públicos, uno nacional provisto uniformemente a todos los estados en un nivel  $g_f$ , y otro estatal, provisto por cada estado a sus habitantes  $i = 1, \dots, n$  a un nivel  $g_i$ ; una unidad de trabajo produce una unidad de bienes públicos por habitante o una unidad de bien privado. Existen dos bienes privados,  $x_1$  y  $x_2$ , y un tercer bien, el ocio  $x_3$ , numerario. La función de utilidad para un residente del estado  $i$  es

$U(X(x_{1i}, x_{2i}, x_{3i}), g_i, g_f)$  es separable, donde  $x_{ij}$  es el consumo del bien  $x_j$  por el residente del estado  $i$ , no afectando el nivel de los gastos públicos la demanda de bienes privados.

Los precios son normalizados a 1, el precio de una unidad de trabajo, mientras que  $t_{ji}$  y  $t_{jf}$  son las alícuotas impositivas del estado y el gobierno federal, respectivamente, sobre el bien  $j$ . El precio post-impuestos del bien  $x_j$  en el estado  $i$  es  $q = 1 + \tau_{ji} + \tau_{jf}$ , con  $q_i = (q_{1i}, q_{2i})$  denotando el vector de precios en el estado  $i$ . La función de utilidad indirecta es  $V(q_i, g_i, g_f)$  para el residente del estado  $i$ .

Es importante destacar que se asume que el residente del estado  $i$  sólo adquiere los bienes en su propio estado, con lo cual no hay impacto de cambios en los impuestos del estado  $i$  en los ingresos de otros estados, con lo cual no hay externalidades horizontales. El mencionado efecto también se obtiene a partir del supuesto de colocar impuestos de destino.

Con el fin de establecer un marco de referencia para el accionar del sector público en relación con las políticas descentralizadas, se asume inicialmente la existencia de un gobierno **unificado** que fija las alícuotas tributarias con la potestad de gravar la base imponible en forma total y proveer bienes públicos a nivel federal y subnacional.

En el análisis del gobierno **unificado**, se asume que el mismo puede gravar la totalidad de la base imponible, lo que también se asume para el caso en que la estructura de gobierno federal implique que ambos gravan la misma base y ambos toman como dadas las decisiones en relación con la determinación de alícuotas tributarias del otro nivel jurisdiccional. En consecuencia, el problema para el gobierno unificado es:

$$\text{Max}_{\tau_{11}, \dots, \tau_{1n}; \tau_{21}, \dots, \tau_{2n}; g_1, \dots, g_n; g_f} \sum_{i=1}^n V(q_i, g_i, g_f) \text{ s.t. } \sum_{i=1}^n (\tau_{1i} x_{1i}(q_i) + \tau_{2i} x_{2i}(q_i)) = \sum_{i=1}^n (g_i + g_f)$$

De las condiciones de primer orden puede establecerse:

$$\sum_{i=1}^n MU_i = \sum_{i=1}^n MU_{if} = n\lambda \text{ y } MU_i = MU_{if} = \lambda$$

En consecuencia, se demuestra que en cada estado la cantidad provista de bien público local y la del nacional en cada estado deben ser iguales. Dado que los residentes de los estados son iguales y cada residente tiene igual ponderación en la función de bienestar del gobierno unificado, las alícuotas son iguales para todos los estados y las mismas se expresan  $\tau_1^*$  y  $\tau_2^*$ , omitiendo el subíndice del estado. En términos de elasticidades, expresando  $\tilde{\tau}_j = \tau_j / q_j$ , resulta, para  $j=1,2$ ,  $\overline{\tau_1^* \eta_{j1}} + \overline{\tau_2^* \eta_{j2}} = \theta^*$ , donde:

$$\theta^* = \left[ \frac{\alpha}{\lambda} + \sum_{k=1}^2 \tau_k^* \frac{\partial x_k}{\partial y} - 1 \right] < 0.$$

De esta manera se determina la regla de imposición óptima sobre los bienes de Diamond y Mirrlees o Atkinson y Stiglitz. Ahora la utilidad marginal de la renta difiere del costo marginal de los fondos públicos.

De acuerdo con Atkinson y Stern, y descomponiendo la ecuación anterior, la igualdad se convierte en la ecuación subsiguiente, lo que permite apreciar la distorsión en términos de la diferencia entre la utilidad marginal de la renta ( $\alpha$ ) y el costo marginal de los fondos públicos ( $\lambda$ ):

$$\frac{\alpha}{\lambda} = 1 + \bar{\tau}_1^* \eta_{j1} + \bar{\tau}_2^* \eta_{j2} + \sum_{k=1}^2 \bar{\tau}_k^* \frac{\partial x_k}{\partial y}$$

El efecto distorsivo determinado por la carga excedente de la imposición (efecto sustitución), sumado al efecto ingreso determinan que, en el caso de imposición distorsionante, la utilidad marginal de la renta resulte inferior al costo marginal de los fondos públicos, en contraposición a lo que ocurre con un impuesto de suma fija en donde ambos son iguales.

Las alícuotas impositivas y los niveles de gasto público del gobierno unificado constituyen las políticas de *second best* de maximización del bienestar. El término  $\eta_{jk}$  es la elasticidad precio compensada de la demanda del bien  $j$  con respecto al precio del bien  $k$ . La ecuación determina que el *set óptimo* de alícuotas implica que el *ratio* de carga excedente marginal de los impuestos a recaudación marginal debe ser igual para todos los bienes en todos los estados. El set de tasas que maximizan el bienestar social es, en función de  $\theta^*$ , el siguiente:

$$\bar{\tau}_j^*(\theta^*) = \left( \frac{\eta_{kk} - \eta_{jk}}{\eta_{11}\eta_{22} - \eta_{12}\eta_{21}} \right) \theta^*$$

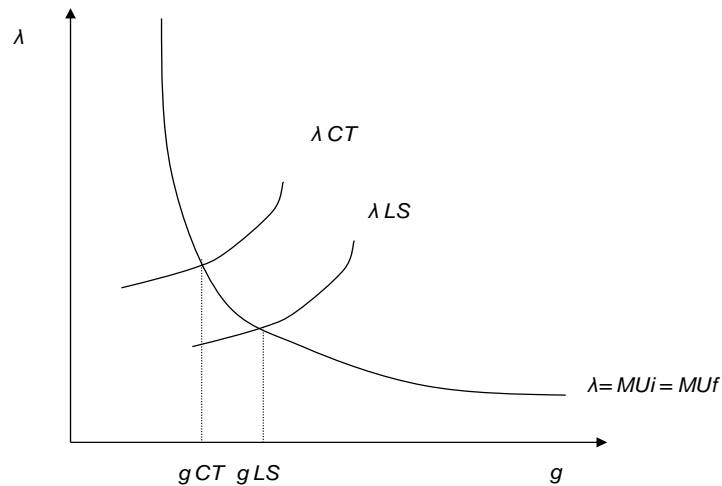
Esto determina, adicionalmente, consideraciones sobre el nivel de los bienes públicos provistos bajo imposición distorsionante. A partir de las condiciones de primer orden, puede establecerse la siguiente igualdad, en la cual puede apreciarse que el costo marginal de los fondos públicos, igual a la utilidad marginal del gasto público en la región  $i$ , e igual al gasto público nacional en la región  $i$ , es mayor a la utilidad marginal privada de la renta:

$$\frac{\alpha}{1 + \sum_{k=1}^2 \frac{\tau_{ki}}{x_{ki}} \frac{\partial x_{ki}}{\partial q_{ki}}} = \lambda = MU_i = MU_{if}$$

Como demuestran Atkinson y Stern, éste es el óptimo de *second best* que difiere del *first best* también en términos de niveles de gasto público financiados con impuestos de suma fija. En consecuencia, el costo marginal de los fondos públicos bajo un impuesto de suma fija (igual a la utilidad marginal privada de la renta) es menor que bajo impuestos específicos sobre los consumos, lo que puede verse en la **Figura 1**.

En el caso de gobierno **descentralizado**, con bases imponibles idénticas para ambos niveles de gobierno, el hecho de considerar de manera diferenciada a los individuos de todos los estados (gobierno federal) o sólo del estado propio (gobierno local) hace surgir diferencias en relación con las alícuotas tributarias óptimas explicitadas anteriormente, a partir de las cuales puede generarse un nivel de imposición que lleve a los estados a proveer un nivel de bien público que difiera del gobierno federal.

**Figura 1**  
**LOS NIVELES DE PROVISIÓN DE BIENES PÚBLICOS**  
**CON IMPUESTOS DE SUMA FIJA Y BAJO**  
**IMPOSICIÓN DISTORSIONANTE**



Fuente: Atkinson y Stern (1974).

Se consideran las políticas de los gobiernos federal y estatales en forma independiente, eligiendo sus alícuotas en un juego con un equilibrio de Nash en las tasas impositivas; cada gobierno toma como dadas las alícuotas fijadas por el otro nivel jurisdiccional. Cada gobierno, sin embargo, tiene en cuenta los cambios en la recaudación impositiva del otro nivel jurisdiccional (es decir, no son “miopes”) pero asumen que no hay cambios en las políticas impositivas del otro nivel como resultado de sus propias decisiones. Se asume que ambos gobiernos tienen bases imponibles idénticas, es decir, ambos gravan los mismos bienes.

Pese a la existencia de múltiples estados y un solo gobierno federal, lo que llevarían a analizar en primer lugar el caso en el que el gobierno federal actúa como líder de Stackelberg, la hipótesis de interacción entre los gobiernos subnacionales es verificable en varias circunstancias. En Canadá, por ejemplo, alrededor del 40% de la recaudación tributaria proviene de Ontario, lo que haría suponer que este estado pudiera poseer características de líder en relación con el gobierno federal<sup>834</sup>.

En este equilibrio de Nash el **estado**  $i$  elige sus alícuotas  $\tau_{1i}$  y  $\tau_{2i}$  dadas las alícuotas federales y las tasas de los otros estados para resolver el siguiente problema, considerando la restricción presupuestaria para el gobierno  $i$  y para el gobierno federal:

$$\text{Max}_{\tau_{1i}, \tau_{2i}, g_i} V(q_i, g_i, g_f) \text{ s.t. } \tau_{1i}x_{1i}(q_i) + \tau_{2i}x_{2i}(q_i) = g_i \text{ y } \sum_{j=1}^n (\tau_{1f}x_{1f}(q_i) + \tau_{2f}x_{2f}(q_i)) = ng_f$$

En la condición de primer orden para la determinación de la alícuota del estado  $i$  para el bien  $j$  se aprecia el impacto de la misma sobre el precio del bien y sobre la recaudación necesaria para financiar la provisión del bien público local  $g_i$  además del efecto sobre la recaudación del gobierno federal, lo que reduce el nivel de provisión del bien público federal  $g_f$ :

$$\sum_{i=1}^n \left( \frac{\partial V_i}{\partial g_f} \right) \left( \sum_{k=1}^2 \tau_{kf} \left( \frac{\partial x_{ki}}{\partial q_{ji}} \right) \right)$$

<sup>834</sup>Keen (1998).

Sin embargo, dado que el estado  $i$  sólo considera el impacto del incremento de su tasa impositiva en la recaudación del gobierno federal, y en la provisión del bien público federal en su propio estado y no considera la disminución en la provisión del bien público federal en el resto de los estados; para los residentes del resto de los estados, la externalidad fiscal vertical está dada por:

$$\sum_{i \neq j} \left( \frac{\partial V_i}{\partial g_f} \right) \left( \sum_{k=1}^2 \tau_{kf} \left( \frac{\partial x_{ki}}{\partial q_{ji}} \right) \right).$$

En términos de regla fiscal, el resultado de las tasas impositivas es:

$$(t_{1s}\eta_{j1} + t_{2s}\eta_{j2}) + \frac{1}{nMRS_{sf}} (t_{1f}\eta_{j1} + t_{2f}\eta_{j2}) = \frac{\theta_s}{MRS_{sf}}$$

Donde,

$$\theta_s = x_j \left( \frac{\alpha}{MU_f} + \sum_{k=1}^2 \left( MRS_{sf} \tau_{ks} + \frac{1}{n} \tau_{kf} \right) \left( \frac{\partial x_k}{\partial y} \right) - MRS_{sf} \right)$$

Los gobiernos estatales consideran el impacto de las políticas impositivas en la recaudación del gobierno federal, la que depende de la cantidad de estados y de la tasa marginal de sustitución entre los bienes provistos por el sector público estatal y federal; la influencia es menor a mayor cantidad de estados y mayor tasa marginal de sustitución entre ambos bienes.

El **gobierno federal** maximiza la utilidad agregada en los estados, aunque sólo financia bienes públicos federales. Influye indirectamente en el nivel de provisión de bienes públicos locales a partir de afectar las bases imponibles de los estados. En consecuencia, el problema del gobierno federal es, tomando como dadas las tasas de los estados:

$$\text{Max}_{\tau_{1f}, \tau_{2f}, g_f} \sum_{i=1}^n V(q_i, g_i(\tau_{1f}, \tau_{2f}), g_f) \text{ s.t. } \sum_{i=1}^n (\tau_{1f} x_{1i}(q_i) + \tau_{2f} x_{2i}(q_i)) = ng_f$$

Resolviendo, para las alícuotas óptimas, es:  $MRS_{sf}(t_{1s}\eta_{j1} + t_{2s}\eta_{j2}) + (t_{1f}\eta_{j1} + t_{2f}\eta_{j2}) = \theta_f$

Donde:

$$\theta_f = x_j \left( \frac{\alpha}{MU_f} + \sum_{k=1}^2 (MRS_{sf} \tau_{ks} + \tau_{kf}) \frac{\partial x_k}{\partial y} - 1 \right)$$

En relación con la comparación de las tasas entre el gobierno federal y de los estados, ambos en el caso descentralizado, dado que  $\theta_s > \theta_f$  y  $\bar{\theta}_s > \bar{\theta}_f$ , la tasa del gobierno subnacional es mayor que la del federal, y la suma de ambas es superior a la del gobierno unificado. Esto implica que los estados coloquen tasas que son superiores a las que se necesitarían para llevar a una asignación eficiente de los fondos públicos.

Comparando los niveles de gasto público del gobierno federal y de los estados, a partir de las condiciones de primer orden para las maximizaciones de cada gobierno en relación a su propia alícuota tributaria<sup>835</sup>, se llega a:

<sup>835</sup> Hoyt (2001)

$$(MRS_{sf} - 1)x_j = \left(1 - \frac{1}{n}\right) \sum_{k=1}^n t_{kf} \frac{\partial x_k}{\partial q_k}$$

En la igualdad anterior, si el término de la derecha de la igualdad es negativo, el de la izquierda también lo es, con lo cual el gasto público en los gobiernos estatales es muy alto en relación con el bien público federal. En consecuencia, si  $MRS_{sf} < 1$ , existe subprovisión del bien público federal.

En consecuencia, los estados colocan tasas impositivas demasiado elevadas como consecuencia de la externalidad vertical; el nivel de provisión de gasto propio es muy elevado; el gobierno federal intenta compensar esta externalidad a partir de reducir sus propios impuestos y gastos propios. La tasa combinada del gobierno federal y de los estados es superior a la del gobierno unificado<sup>836</sup>, y el nivel de gasto público combinado es también más alto que el del gobierno centralizado.

Los mecanismos anteriores procuraban utilizar la política tributaria por parte del gobierno federal para incrementar el nivel de provisión del bien público. Sin embargo, si bien lo consiguen en parte, lo hacen a expensas de alcanzar niveles de gasto e imposición demasiado elevados.

Si las bases imponibles **difieren en parte**, el gobierno federal puede compensar mediante la recaudación de impuestos provenientes de la base que no comparte la pérdida anterior y lograr acercarse al óptimo a partir de considerar a todos los individuos en su función de utilidad. Las externalidades fiscales son endógenas y reflejan las decisiones de política del gobierno federal. En ausencia de transferencias, el gobierno federal colocará alícuotas de manera tal que el costo marginal de un incremento en las tasas de los estados sea la misma para todos los estados.

Una política impositiva alternativa consistiría en introducir separabilidad parcial en la fuente de imposición<sup>837</sup>, con lo cual la superposición en la base imponible es ahora parcial. Se considera el caso en el que el gobierno federal y el estadual difieran ligeramente en la definición de la base imponible; específicamente, el gobierno federal puede gravar la totalidad de la base mientras que los estados sólo una parte. En este caso, el gobierno federal puede gravar  $x_1$  y  $x_2$ , mientras que el estadual sólo  $x_1$ , configurando el caso de superposición parcial en la fuente de imposición.

Cada estado ahora maximiza la función indirecta de utilidad, sujeta a la restricción presupuestaria propia y a la del gobierno federal aunque sólo gravando uno de los bienes:

$$\text{Max}_{\tau_{1i}, g_i} V(q_i, g_i, g_f) \text{ s.t. } \tau_{1i} x_{1i}(q_i) = g_i \text{ y } \sum_{j=1}^n (\tau_{1f} x_{1f}(q_i) + \tau_{2f} x_{2f}(q_i)) = n g_f$$

La regla de imposición de ambos gobiernos y la correspondiente forma reducida son las siguientes:

$$(\bar{\tau}_{1s} + \bar{\tau}_{1f}) \eta_{j1} + (\bar{\tau}_{2f} \eta_{js}) + (MRS_{sf} - 1) (\bar{\tau}_{1s} \eta_{j1}) = \theta_f,$$

con,

<sup>836</sup> Wilson (2005)

<sup>837</sup> Hoyt presenta este caso como de base imponible limitada gravada por el gobierno subnacional, cuando el gobierno federal grava la totalidad de la base.

$$\overline{\tau_{1s}} + \overline{\tau_{1f}} = \tau_1^*(\theta_f) + (1 - MRS_{sf})\overline{\tau_{1s}} \text{ y } \overline{\tau_{2f}} = \tau_2^*(\theta_f)$$

En el caso de bases imponibles idénticas, los estados generaban un nivel de imposición demasiado elevado, lo que generaba una externalidad negativa en el gobierno federal que determinaba sobreproducción de su propio bien público en relación con el federal. En el caso de bases imponibles limitadas, sin embargo, puede ahora generarse una subprovisión del bien público de los estados, dado que la recaudación generada por la base imponible que no es compartida puede compensar la pérdida de recaudación generada en la base compartida.

Adicionalmente, el costo marginal social de los fondos públicos es mayor en el caso de los estados, por lo limitado de la base imponible, aún teniendo en cuenta el hecho de la externalidad negativa generada por los gobiernos subnacionales al aumentar su propia alícuota sobre la base compartida y el bien público del estado siga siendo subprovisto.

El gobierno federal varía sus políticas impositivas de acuerdo a si el bien público subnacional está sobre o subprovisto (depende de la  $MRS_{sf}$ ) con el fin de alcanzar una tasa cercana a la óptima para ambos bienes e influir en la recaudación de impuestos de los estados. La tasa que grava  $x_1$  (base compartida) será más alta que la de  $x_2$  si  $MRS_{sf} < 1$  y viceversa, de acuerdo a las tasas relativas que maximizan el bienestar social, pudiendo inclusive subsidiar al bien si  $MRS_{sf} > 1$  y  $x_1$  y  $x_2$  son complementarios.

Adicionalmente, la externalidad puede ser una elección del gobierno federal, al incrementar la recaudación generada en el bien gravado mediante un aumento de la alícuota si el bien público estadual está subprovisto en relación al federal, lo que puede verse en la ecuación<sup>838</sup>:

$$\frac{\partial L_f}{\partial \tau_{1f}} = \left( \frac{\partial V}{\partial g_f} \right) \left[ (1 - MRS_{sf})x_1 + \left( 1 - \frac{1}{n} \right) \left( \tau_{1f} \frac{\partial x_1}{\partial q_1} + \tau_{2f} \frac{\partial x_2}{\partial q_1} \right) \right] = 0$$

En general, no se puede extraer una conclusión determinante sobre las tasas del gobierno subnacional cuando éste sólo manejan un limitado set de instrumentos. En algunos casos, incluso, el gobierno federal debe subsidiar el bien gravado por los estados para compensar parcialmente los impuestos ineficientemente elevados.

## (ii) Gobiernos con acceso a transferencias

En el caso de la existencia de transferencias, en Hoyt (2001) se lleva a cabo el análisis con el fin de determinar aquéllas que aseguren un nivel eficiente de gasto en bienes públicos federales y estaduales. La existencia de transferencias reduce las distorsiones generadas por los impuestos independientemente de la amplitud de la base imponible de los estados.

En un resultado conocido en la mayoría de los estudios sobre esta temática, se demuestra que la posibilidad de acceder a transferencias permite minimizar las distorsiones generadas por las bases imponibles concurrentes, aún cuando existe superposición parcial. Hoyt (2001), por ejemplo, determina las transferencias de igualación necesarias para asegurar una combinación eficiente de gasto público federal y estadual.

En forma similar a los casos anteriores, el problema para el gobierno federal ahora es elegir las tasas impositivas, las transferencias de ingresos hacia o desde los gobiernos subnacionales y una transferencia de suma fija. El mismo está dado por lo siguiente, en donde los bienes  $x_1$  y  $x_2$  están

<sup>838</sup> Ver Hoyt (2001) para una explicación más detallada.



gravados por ambos gobiernos, y se adiciona un bien  $x_3$ , sólo gravado por el gobierno federal, y en donde  $q$  es el vector de precios:

$$\begin{aligned} \text{Max}_{\tau_{1f}, \tau_{2f}, \tau_{3f}, m_1, m_2} \sum_{i=1}^n V(q, g_i, g_f) \text{ s.t. } (1+m_1)\tau_{1i}x_{1i}(q) + (1+m_2)\tau_{2i}x_{2i}(q) + S_i - g_i = 0 \text{ y} \\ \sum_{i=1}^n ((\tau_{1f} - \tau_{1i}m_1)x_{1i}(q) + (\tau_{2f} - \tau_{2i}m_2)x_{2i}(q) + \tau_{3f}x_{3i}(q) - S_i - g_f) = 0 \end{aligned}$$

A partir de las condiciones de primer orden, la regla de imposición óptima resulta ser la siguiente:

$$\left( \tilde{\tau}_{1f} + \tilde{\tau}_{1s} + (MRS_{sf} - 1)(1+m_1)\tilde{\tau}_{1s} \right) \eta_{j1} + \left( \tilde{\tau}_{2f} + \tilde{\tau}_{2s} + (MRS_{sf} - 1)(1+m_2)\tilde{\tau}_{2s} \right) \eta_{j2} + \tau_{3f}\eta_{j3} = \theta_f, j=1, 2,$$

3

Con:

$$\theta_f = \left[ \frac{\alpha}{\lambda_f} - 1 + \sum_{k=1}^2 \left( \tau_{kf} + \tau_{ks} + (MRS_{sf} - 1)(1+m_k)\tau_{ks} \frac{\partial x_k}{\partial y} \right) \right]$$

El problema para el gobierno subnacional es el siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Max}_{\tau_{1i}, \tau_{2i}} V(q, g_i, g_f) \text{ s.t. } (1+m_1)\tau_{1i}x_{1i}(q) + (1+m_2)\tau_{2i}x_{2i}(q) + S_i - g_i = 0 \text{ y} \\ \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n ((\tau_{1f} - \tau_{1j}m_1)x_{1j}(q) + (\tau_{2f} - \tau_{2j}m_2)x_{2j}(q) + \tau_{3f}x_{3j}(q) - S_j) = g_f \end{aligned}$$

A partir de las condiciones de primer orden y de la regla óptima del gobierno federal, se logra derivar la conclusión de que las políticas impositivas y de transferencias óptimas ( $S, m_1, m_2$ ) del gobierno federal deben ser tales que la tasa marginal de sustitución entre los bienes provistos por ambos niveles de gobierno sea igual a uno ( $MRS_{sf}=1$ ), lo que implica igual nivel de bienes públicos para ambos gobiernos, y que ninguno de los estados genere una externalidad tributaria.

Esto significa que el gobierno federal puede compensar mediante el mecanismo de transferencias las externalidades que generan los gobiernos subnacionales en la base imponible del gobierno federal, lo que puede verse en la siguiente condición:

$$\frac{\partial R_f}{\partial \tau_{is}} = \sum_{k=1}^2 (\tau_{kf} - m_k \tau_{ks}) \frac{\partial x_k}{\partial q_j} + \tau_{3f} \frac{\partial x_3}{\partial q_j} - m_j x_j = 0, j=1, 2$$

Adicionalmente, las alícuotas combinadas del gobierno federal y de los gobiernos provinciales son óptimas y satisfacen la condición:

$$\left( \tilde{\tau}_{1s} + \tilde{\tau}_{1f} \right) \eta_{j1} + \left( \tilde{\tau}_{2s} + \tilde{\tau}_{2f} \right) \eta_{j2} + \tau_{3f} \eta_{j3} = \theta_s, j=1, 2, 3$$

Dado el impuesto del gobierno subnacional, el gobierno federal controla el impuesto total sobre cada bien a través de la elección apropiada del impuesto propio, como gobierno benevolente, el objetivo es minimizar la carga excedente total, integrada por la suma de ambas tasas.

El gobierno federal puede en consecuencia reasignar la recaudación tributaria entre los dos niveles de gobierno mediante transferencias de suma fija, o compensatorias. No puede, sin

embargo, alterar las decisiones sobre tasas de los gobiernos subnacionales pero sí compensar las ineficiencias mediante una elección apropiada de tasas y transferencias.

De acuerdo con Hoyt (2001), si en lugar de suponer un juego en equilibrio de Nash se asimilara a un análisis en donde el gobierno federal es líder de Stackelberg, en el contexto en que exista la posibilidad de apelar al mecanismo de transferencias no hay ganancias por parte del gobierno federal, de mover primero. En el caso de instrumentos limitados, es decir, en organizaciones institucionales en las cuales no pueda hacerse uso de transferencias, el gobierno federal puede, al mover primero, influenciar las tasas impositivas de los estados y los niveles de provisión de bienes públicos, con lo cual el gobierno federal no colocará tasas para maximizar el bienestar social.

Hoyt (2001) también menciona el caso de estados heterogéneos. Como en el caso de estados idénticos, la política impositiva del gobierno federal depende de las tasas de los estados y la provisión relativa del bien público federal y del estado. Sin embargo, a diferencia del caso de estados idénticos, la tasa combinada federal y provincial no serán iguales a las determinadas por el gobierno unificado; con bases imponibles idénticas, los bienes públicos de los estados están provistos en exceso en relación al bien público federal al igual que en el caso de estados idénticos.

Para que las externalidades verticales resulten negativas, debe producirse una reducción de la base imponible del otro gobierno cuando uno de ellos incrementa su alícuota tributaria. Dahlby y Wilson (2003) presentan un modelo en donde las externalidades verticales pueden ser positivas, sin considerar externalidades horizontales. En el mismo muestran que un incremento en el impuesto salarial estadual puede incrementar la recaudación de impuestos del gobierno federal si éste impone una tasa *ad valorem* en los salarios y la demanda de trabajo es inelástica. El desarrollo breve del modelo se expondrá a continuación.

En el modelo tanto el gobierno federal como los estados gravan salarios y beneficios, a las tasas *ad valorem*  $T$  y  $t$ , y proporcionales  $U$  y  $u$ , respectivamente, siendo  $\tau = T + t$  y  $1 = U + u$  las tasas totales. Los estados proveen dos bienes públicos, uno es un bien de consumo  $c$  que se introduce en la función de utilidad indirecta del agente representativo  $V(w_n) + B(c)$ , mientras que el otro es un bien público  $g$  que incrementa la productividad, por lo cual se incorpora en la función de producción de las empresas  $X = F(L, g)$ , en donde  $X$  es el producto y  $L$  es el insumo trabajo (las productividades marginales son decrecientes).

Los beneficios son  $\pi = F(L, g) - wL$ , la demanda de trabajo está determinada por la condición de maximización de beneficios  $w = F_L$ . La oferta de trabajo en cada estado es una función no decreciente del salario neto,  $L(w_n)$ , y la elasticidad de la oferta de trabajo es  $\eta = (\partial L / \partial w_n) / (\partial w_n / L) \geq 0$ .

La recaudación tributaria de ambos niveles de gobierno, que utilizan para financiar los gastos públicos propios, es  $R_s = twL + u\pi$ , y  $R_f = TwL + U\pi$ , respectivamente, para los estados y para el gobierno federal, respectivamente.

Los efectos de los cambios de  $\tau$  en  $w$  y en  $\pi$  se derivan a partir de diferenciar totalmente la condición de maximización de beneficios y la función de oferta de trabajo, y son:

$\frac{dw}{d\tau} = \left[ \frac{w}{1-\tau} \right] \left[ \frac{\eta}{\eta - \varepsilon} \right] \geq 0$  y  $\frac{d\pi}{d\tau} = -L \left[ \frac{dw}{d\tau} \right] \leq 0$ , en donde  $\varepsilon = F_L / (LF_{LL}) < 0$  es la elasticidad de la demanda de trabajo.

La externalidad vertical aparece (en este caso, “*bottom-up externality*”, desde los estados hacia el gobierno federal) cuando el cambio en la tasa provincial afecta la recaudación impositiva del gobierno federal. Diferenciando totalmente la recaudación del gobierno federal,  $R_f$ , se llega a:

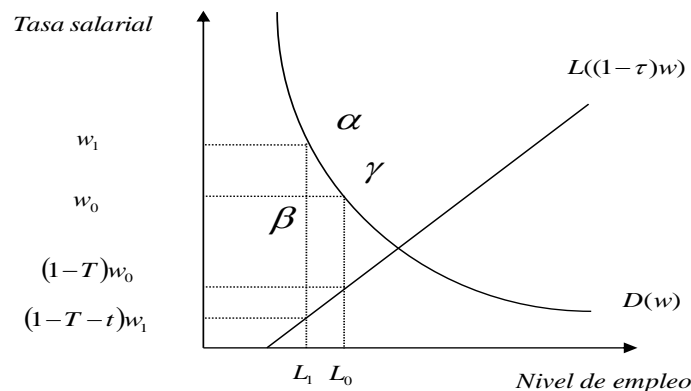
$$\frac{dR_f}{dt} = TL \frac{dw}{dt} + Tw \left( \frac{dL}{dw_n} \frac{dw_n}{dt} \right) + U \frac{d\pi}{dt} = \left[ \frac{w}{1-\tau} \right] \left[ \frac{\eta}{\eta-\varepsilon} \right] (T(1+\varepsilon) - U) \geq < 0$$

dado que  $T(1+\varepsilon) \geq < U$ , lo que implica que la externalidad tributaria vertical proveniente de un aumento en la alícuota del impuesto provincial sobre los salarios puede ser positiva.

Lo anteriormente expresado puede verse adicionalmente en la **Figura 2** que se expone a continuación.

**Figura 2**

**EL EFECTO EN LA RECAUDACIÓN TRIBUTARIA FEDERAL DE UN INCREMENTO EN LA TASA IMPOSITIVA DEL GOBIERNO PROVINCIAL SOBRE EL SALARIO DE LOS EMPLEADOS**



Fuente: Dahlby y Wilson (2003)

Inicialmente, el equilibrio está en  $\gamma$ , en donde la base imponible es  $w_0 L_0$ ; cuando la provincia introduce un impuesto de  $t$ , el cambio en la base imponible del impuesto sobre salarios está dado por la diferencia entre las áreas  $w_1 \alpha \beta w_0$  y  $L_1 \beta \gamma L_0$ , mientras que la base imponible del impuesto sobre los beneficios declina en  $w_1 \alpha \beta w_0$ . Si la demanda de trabajo es suficientemente inelástica, y la tasa impositiva federal sobre salarios es mayor que la tasa sobre beneficios ( $T/U > (1+\varepsilon)^{-1} > 1$ ), la recaudación federal total se incrementará cuando los estados aumenten la tasa sobre los salarios<sup>839</sup>.

**(iii) Competencia tributaria horizontal y vertical**

Resulta interesante profundizar el análisis para incluir la posibilidad de que exista, adicionalmente a la competencia vertical, la horizontal. Keen y Kotsogiannis (2002 a, 2002 b), así, utilizan un marco analítico de impuestos sobre el capital para analizar dos cuestiones relevantes: en primer lugar, si el nivel de la tasa combinada que surge de la superposición de

<sup>839</sup> Dahlby y Wilson (2003) demuestran que, si el impuesto sobre salarios recae sobre los empleadores, la externalidad es negativa, porque caen tanto la base imponible del impuesto sobre salarios como la del impuesto sobre los beneficios.

bases imponibles es demasiado elevado, y en segundo, analizan los efectos de la intensificación de la competencia tributaria en sistemas caracterizados por la presencia de externalidades horizontales y verticales.

En el modelo existen  $N$  estados idénticos. La producción en cada estado está dada por la función  $F(K_j)$ , donde  $K_j$  es el capital, móvil entre estados hasta igualar el retorno post impuestos  $\rho$ . Cada estado coloca un impuesto  $t_j$  al capital. El gobierno federal coloca un impuesto unitario  $T$  al capital en cada jurisdicción; la tasa impositiva consolidada en el estado  $j$  es  $\tau_j \equiv t_j + T$ . La condición de arbitraje  $F'(K_j) = \rho + \tau_j$  define la demanda por capital en el estado  $j$  como  $K_j = K(\rho + \tau_j)$  con  $K' = 1/F'' < 0$ . Las rentas obtenidas por las firmas en el estado  $j$ ,  $\pi \equiv F(K_j) - F'(K_j)K_j$ , son gravadas por el gobierno subnacional a la tasa exógena  $\theta$  y no están gravadas por el gobierno federal.

El consumidor representativo responde a la función de utilidad:

$$U(C_1, C_2, g, G) = u(C_1) + C_2 + H(g, G)$$

en donde  $C_i$  son los consumos en el período  $i$ , y  $g$  y  $G$  son los bienes públicos "residenciales" provistos por ambos niveles de gobierno; la función de utilidad es separable. La maximización de la utilidad genera una curva de oferta de ahorro  $S = S(\rho)$

Cada consumidor en el estado  $j$  posee una dotación  $e$  de ingresos del primer período; en el segundo, recibe el principal y el interés en los ahorros del primer período, además de las rentas después de impuestos obtenidas en su jurisdicción. La función de utilidad indirecta es:

$$U(\rho, \tau, g, G) \equiv u(e - S(\rho)) + (1 + \rho)S(\rho) + (1 - \theta)\pi(\rho + \tau) + H(g, G)$$

El retorno neto  $\rho$  está definido, en el equilibrio simétrico en donde todos los estados colocan la

misma alícuota, por  $p'(\tau) = N \frac{\partial \rho}{\partial \tau_j} = \frac{K'(\rho + \tau)}{S'(\rho) - K'(\rho + \tau)}$

Los gobiernos son benevolentes; maximizan el bienestar de sus residentes decidiendo simultáneamente, en un equilibrio de Nash, sobre sus tasas impositivas, sin posibilidad de acceder a transferencias. Las recaudaciones de ambos niveles son las siguientes, en donde el gobierno federal distribuye igualitariamente lo recaudado entre los  $N$  estados:

$$g_j = t_j K(\rho + \tau_j) + \theta \pi(\rho + \tau_j), \text{ para cada estado; y}$$

$$G = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N T K(\rho + \tau_j) = TS(\rho), \text{ para el gobierno federal.}$$

El estado  $j$  maximiza la siguiente función de bienestar, eligiendo su alícuota óptima tomando como dadas las tasas de los otros estados y la del gobierno federal.

$$W_j(\tau_j, \vec{\tau}) \equiv U[\rho(\vec{\tau}), \tau_j, t_j K(\rho(\vec{\tau}) + \tau_j) + \theta \pi(\rho(\vec{\tau}) + \tau_j), TS(\rho(\vec{\tau}))]$$

Se define en consecuencia la condición de equilibrio para el gobierno de cada estado como función de la tasa del gobierno federal y de la cantidad de estados en la federación.

$$\frac{\partial W_j}{\partial t_j} = \frac{1}{N} \theta K p' - (1 - \theta) K + H_g \left( K + (tK' - \theta K) \left( 1 + \frac{1}{N} p' \right) \right) + \frac{1}{N} H_G T S' p' = 0$$

El gobierno federal maximiza la función de bienestar:

$$W(\tau, \vec{\tau}) \equiv U \left[ \rho(\vec{\tau}), \tau, tK(\rho(\vec{\tau}) + \tau) + \theta \pi(\rho(\vec{\tau}) + \tau), TS(\rho(\vec{\tau})) \right]$$

La condición necesaria que define el impuesto federal como función del impuesto del estado es:

$$W_T(\tau, T) = \theta K p' - (1 - \theta) K + H_G (tK' - \theta K) (1 + p') + H_G T S' p' = 0$$

Las ineficiencias a partir de las decisiones de imposición por parte de los estados, luego de escribir la función de bienestar social en equilibrio de simetría (misma tasa para todos los estados) y de diferenciar con respecto a la tasa impositiva común, evaluando en el equilibrio simétrico resulta:

$$W_t(t^*, T^*) = \left[ H_g t^* K' + \theta K (1 - H_g) + \frac{H_G}{N} T^* N S' \right] \left( 1 - \frac{1}{N} \right) p'$$

Los primeros dos términos capturan las externalidades horizontales provenientes de la movilidad del capital debida a los impuestos entre los estados, afectando la recaudación tributaria proveniente del impuesto al capital  $t$  y el impuesto sobre los beneficios  $\theta$ . El tercer término refleja la externalidad vertical, proveniente de cambios en la base imponible del impuesto federal,  $S$ .

Keen y Kotsogiannis (2002a) establecen condiciones para las cuales las externalidades horizontales dominan a las verticales, con lo cual la tasa impositiva del estado es demasiado baja ( $W_t(t^*, T^*) > 0$ ), y a la inversa, es decir, aquellas para las cuales la externalidad vertical domina a la horizontal, con lo cual la alícuota es demasiado alta ( $W_t(t^*, T^*) < 0$ ).

Cuando las rentas no están gravadas ( $\theta = 0$ ), la externalidad horizontal domina a la vertical si la oferta de ahorro es independiente de la tasa de interés neta; la externalidad vertical domina a la horizontal si la respuesta del ahorro a la variación del tipo de interés es más alta que la de la demanda de capital. En el caso en que las rentas estén gravadas ( $\theta = 1$ ), la externalidad horizontal domina a la vertical.

Si el gobierno federal actuara como líder de Stackelberg, dado que anticipa la respuesta de su propio impuesto sobre el nivel de la tasa impositiva de equilibrio de los estados, se desviará de la regla  $W_T = 0$  para inducir a los estados a variar su tasa de equilibrio. De acuerdo con Keen y Kotsogiannis (2002a), esto puede provocar que los impuestos federales sean demasiado elevados.

Lo anterior depende de dos factores: en primer lugar, de si la externalidad vertical o la externalidad horizontal resultan ser dominantes en la fijación de alícuotas; en segundo, de si los impuestos federales y los estatales son sustitutos o complementarios estratégicos. Por ejemplo, si la externalidad horizontal es la que domina, lo que determina tasas demasiado bajas a nivel de los estados, el gobierno federal va a colocar su tasa de modo tal de inducir a una tasa más alta a nivel de los estados; si ambos impuestos son complementarios, la tasa será más alta que el valor óptimo, si son sustitutos, la tasa será más baja que el valor óptimo. La externalidad vertical, en consecuencia, es una decisión de política por parte del gobierno federal.

Keen y Kotsogiannis (2002b) consideran luego el efecto de un incremento en la competencia tributaria horizontal, aproximada mediante el incremento en la cantidad de estados  $N$ . Si tanto el gobierno federal como los estados actúan Nash, y cada estado aumenta su tasa menos que una relación de uno a uno en respuesta a un aumento de la tasa de los otros estados, el aumento de la cantidad de estados (mayor competencia) lleva a la disminución en el bienestar de la sociedad.

Esto implica, por ejemplo, que si los impuestos de los estados tienden a ser demasiado elevados debido a una externalidad vertical dominante, un aumento en la cantidad de estados llevará a incrementar aún más las tasas; si los impuestos eran demasiado bajos en función de una externalidad horizontal dominante, el aumento de la competencia tributaria llevará a las alícuotas a un valor aún más reducido.

El modelo de Hoyt (2001) para impuestos sobre los consumos es, sin embargo, de competencia perfecta. Es válido mencionar cómo se modifican las conclusiones ante cambios en este supuesto.

Karakosta y Kotsogiannis (2006) analizan un modelo de “*imperfect commodity tax competition*” en un sistema federal en donde las externalidades fiscales aparecen horizontal y verticalmente. El impuesto sobre los consumos aparece bajo principio de destino o de origen, pudiendo ser específicos o *ad valorem*, en gobiernos benevolentes. Los autores encuentran que, independientemente del principio y del tipo de impuesto, la tasa del impuesto provincial es demasiado baja, a partir de una situación de equilibrio, si los consumidores le otorgan una valoración más alta al bien público local en relación con el federal.

En los trabajos mencionados, se aprecia la posibilidad de que las tasas impositivas resulten elevadas, en función de que, en el caso de una externalidad vertical negativa dominante, una reducción de la misma genere mejoras en el bienestar de la comunidad. Wrede (1996) y Keen y Kotsogiannis (2003) analizan la posibilidad de si las tasas pueden resultar tan elevadas que acaben en el lado decreciente de la curva de Laffer.

Para ello, consideran la existencia de gobiernos leviatánicos, que maximizan la recaudación tributaria. La coexistencia de externalidades verticales y horizontales es analizada por Wrede (1996) en el siguiente cuadro, donde  $R$  es la recaudación total,  $t_F$  es el impuesto federal y  $t_i$  es el impuesto provincial.

De acuerdo con Wrede (1996), si los efectos totales son negativos, a partir de un equilibrio de Nash, una reducción en la tasa impositiva del gobierno federal y/o en la tasa impositiva de los estados lleva a un incremento en la recaudación impositiva total. Un resumen de los efectos mencionados puede apreciarse en el **Cuadro 1**.

Si las externalidades verticales y horizontales tienen signos opuestos, el impacto de la reducción de alícuotas en la recaudación impositiva total es ambiguo. Sin embargo, si la externalidad vertical desde los estados al gobierno federal (“*bottom-up externality*”) excede a la externalidad horizontal, el efecto sobre la recaudación total está determinado por el signo de la externalidad vertical.

### Cuadro 1

#### SIGNOS DE LOS EFECTOS TOTALES (VE+HE) EN UN EQUILIBRIO DE NASH

	Externalidad vertical positiva (Positive VE) A	Externalidad vertical negativa (Negative VE) B
--	--	--

<b>Externalidad horizontal positiva (Positive HE) C</b>	$\frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_i} > 0, \frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_F} > 0$	$\frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_i} \geq 0, \frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_F} < 0$
<b>Externalidad horizontal negativa (Negative HE) D</b>	$\frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_i} \geq 0, \frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_F} > 0$	$\frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_i} < 0, \frac{\partial \left[ R + \sum_{i=1}^n R_i \right]}{\partial t_F} < 0$

Fuente: Wrede (1996).

Si todos los efectos son negativos, la economía terminará en el lado decreciente de la curva de Laffer (intersección de la fila D y la columna B del cuadro 1); Keen y Kotsogiannis (2003) y Wrede (1996) muestran que también puede acabar en el lado decreciente de la curva de Laffer considerando situaciones más usuales, como el caso de externalidades horizontales positivas y verticales negativas (intersección de la fila C y la columna B del cuadro 1); en este caso, sólo puede incrementarse la recaudación total a través de una reducción de la tasa del estado si las externalidades verticales exceden a las horizontales.

Keen y Kotsogiannis (2003) especifican el caso de gobiernos leviatánicos en un modelo similar al expuesto anteriormente. Ahora las rentas en el estado  $i$  están gravadas a la tasa  $x_i$  y a la tasa  $\chi$  por el gobierno federal. La recaudación impositiva, utilizada para financiar los gastos públicos de cada nivel de gobierno  $g_i$  y  $G$ , para cada nivel de gobierno, está dada, respectivamente para cada estado y para el gobierno federal, por:

$$r_i = t_i K(\rho + \tau_i) + x_i \pi(\rho + \tau_i) \text{ y } R = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N [TK(\rho + \tau_i) + \chi \pi(\rho + \tau_i)].$$

En equilibrio, la condición de optimalidad de los estados define implícitamente la tasa de equilibrio de los estados como función de la tasa del gobierno federal y de la cantidad de estados:

$$K[p(\bar{\tau}) + \tau] + (tK'[p(\bar{\tau}) + \tau] - xK[p(\bar{\tau}) + \tau]) \left( 1 + \frac{1}{N} p'(\bar{\tau}) \right) = 0$$

mientras que la del gobierno federal es:

$$K[p(\bar{\tau}) + \tau] + (TK'[p(\bar{\tau}) + \tau] - \chi K[p(\bar{\tau}) + \tau]) (1 + p') = 0$$

La recaudación impositiva del estado  $i$  en equilibrio es:

$$r_i(t^*, T^*) = K + (t^* K' - xK)(1 + p') = \frac{-Kp'(N-1)}{N + p'} \geq 0$$

implicando que, si la tasa federal permanece constante, cada estado incrementaría su recaudación aumentando la alícuota (externalidad horizontal).

Es importante apreciar cómo varía la recaudación federal y provincial cuando el gobierno federal cambia la alícuota impositiva (externalidad vertical). Los resultados son, para el estado  $i$ :

$$r_T(t^*, T^*) = (t^* K' - xK)(1 + p') < 0$$

y para el gobierno federal,

$$R_i(t^*, T^*) = T^* K'(1 + p') = -K < 0$$

Las dos externalidades apuntan en direcciones opuestas: la externalidad vertical, hacia tasas impositivas altas; la horizontal, hacia tasas bajas; ambas externalidades están operando a nivel de los estados. Para analizar cuál prevalece, sumando los cambios en la recaudación generados por las externalidades verticales y horizontales resulta:

$$r_i(t^*, T^*) + R_i(t^*, T^*) = (t^* K' - xK)(1 + p') < 0$$

con lo cual la externalidad vertical domina a la horizontal. En consecuencia, la recaudación consolidada crece con una reducción en la tasa federal, la tasa impositiva de los estados o la tasa combinada  $\tau = t + T$ ; la economía se encuentra en la parte decreciente de la curva de Laffer en un equilibrio no cooperativo.

En los trabajos expuestos hasta aquí, se asume que los bienes públicos provistos por los gobiernos son residenciales, lo que asegura separabilidad en la función de producción y en la función de utilidad del agente representativo. Existe una literatura más reciente que ahonda en la determinación del efecto que la provisión de bienes públicos de distinto tipo genera en la externalidades interjurisdiccionales, generando externalidades verticales, pero por el lado del gasto público; si los gastos públicos alteran las demandas privadas, pueden generar “*vertical expenditure externalities*”.

Dado que el objetivo de este trabajo es el análisis de *tax competition*, se hará solamente referencia a algunas contribuciones relacionadas con la provisión de bienes públicos sobre la recaudación tributaria<sup>840</sup>.

Madiès (2004) profundiza el análisis de Keen y Kotsogiannis (2002a y b), con gobiernos benevolentes, asumiendo que los estados proveen un bien público industrial que incrementa la productividad de firmas localizadas en su propia jurisdicción, mientras que gobierno federal provee un bien público residencial al individuo representativo de cada estado.

La producción en el estado  $i$  puede escribirse como función del capital en  $i$ ,  $K_i$  y el bien público industrial  $g_{iF}$ :

$$Y_i = F(K_i, g_{iF})$$

La condición de arbitraje se vuelve ahora:

$$F_K(K_i, g_{iF}) - \tau_i = p$$

mientras que la demanda de capital es:

$$K_i = K_i(p + \tau_i, g_{iF})$$

<sup>840</sup> Dahlby y Wilson (2003), en el trabajo ya mencionado, muestran que, si un incremento de la provisión del bien público que aumenta la productividad, aumenta los ingresos fiscales federales, esto llevará a provisión en defecto del bien público por parte de los gobiernos provinciales.



Las rentas en el estado  $i$ , gravadas sólo por el estado, resultan ser:

$$\pi_i \equiv F(K_i, g_{iF}) - F_K(K_i, g_{iF})K_i$$

todas incluyendo el bien público industrial.

El bien público industrial también está incluido en la función de utilidad y en las funciones de recaudación tributaria de ambos niveles de gobierno, que utilizan para financiar su propio gasto público. Las mismas son las siguientes:

$$U(\rho, \tau, g_F, G) \equiv u(e - S(\rho)) + (1 + \rho)S(\rho) + (1 - \theta)\pi(\rho + \tau, g_F) + H(G),$$

$$G = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N TK(\rho + \tau_i, g_{iF}) = TS(\rho) \text{ y } g_{iF} = t_i K_i(\rho + \tau_i, g_{iF}) + \theta\pi(\rho + \tau_i, g_{iF})$$

El retorno neto  $\rho$  está definido, en el equilibrio simétrico en donde todos los estados colocan la misma alícuota, por:

$$\rho'(\tau) = N \frac{\partial \rho}{\partial \tau_j} = \frac{K'(\rho + \tau) + KK''}{S'(1 - tK'' - \theta F_{g_F}) - K'(\rho + \tau)}$$

El aumento en la provisión del bien público industrial genera un “*fiscal feed-back effect*”. Manteniendo el costo del capital constante, una mayor provisión del bien público industrial lleva a un aumento de la base del impuesto al capital y a un aumento en la recaudación del impuesto al capital y a la renta. Esto genera un *trade off* entre dos externalidades horizontales: por un lado, una tasa más alta en uno de los estados lleva a una emigración de capital hacia otros estados; por el otro, una alícuota más elevada puede inducir a una mayor provisión del bien público estadual y un influjo de capital que afecta a los demás estados.

El efecto de un incremento coordinado de los impuestos de los estados puede verse en la ecuación siguiente:

$$W_t(t^*, T^*) = \rho' \left( 1 - \frac{1}{N} \right) \left[ \theta K \left( 1 - \frac{F_{g_F}}{1 - t^* K_2 - \theta F_{g_F}} \right) + \frac{F_{g_F} t^* K_1}{1 - t^* K_2 - \theta F_{g_F}} + H_G T^* S' \right]$$

Pueden identificarse tres efectos: el primero es el resultado de la externalidad horizontal que surge a partir del efecto en el consumo privado y en la recaudación tributaria de la imposición sobre el capital; el segundo captura el efecto de la movilidad del capital inducido por los impuestos sobre el consumo privado y sobre las rentas que están incorporadas en la función de utilidad del agente representativo, constituyendo otra externalidad horizontal.

El tercer efecto es la externalidad vertical (“*bottom up externality*”) que resulta de la concurrencia en la fuente de imposición y proviene del hecho de que los estados sólo toman en cuenta el efecto de sus políticas en la recaudación federal y por ende en el nivel de provisión de bienes públicos federales en su propio estado.

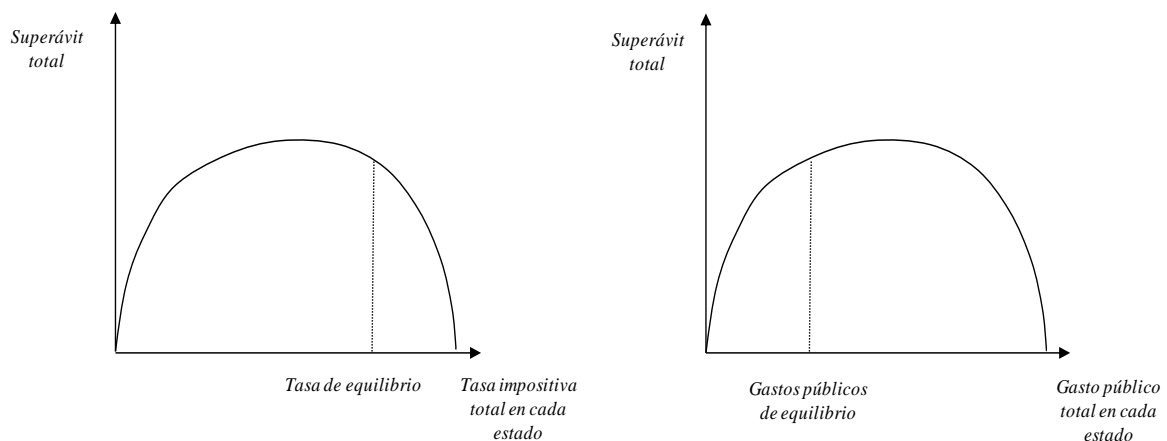
Considerando ambas externalidades en conjunto, Madiès (2004) demuestra que en presencia de bienes públicos industriales, una externalidad vertical dominante puede resultar en tasas impositivas a nivel de los estados demasiado bajas, y, bajo determinadas condiciones, las externalidades verticales y horizontales pueden apuntar en la misma dirección hacia tasas demasiado bajas o demasiado altas.

Wrede (2000), en el caso de gobiernos leviatánicos, extiende su modelo anterior (Wrede, 1996) adicionando bienes públicos provistos por el gobierno federal y los estados, siendo éstos sustitutos perfectos que consisten en infraestructura, educación, etc., los que ayudan a incrementar la base imponible. Al igual que Keen y Kotsogiannis (2003), y Wrede (1996), concluye que una reducción en las tasas federales, estatales o ambas, a partir de una situación de equilibrio simétrico de Nash (impuestos iguales para todos los estados), generan un incremento en la recaudación de impuestos (tasas demasiado altas, llevando a la economía del lado decreciente de la curva de Laffer), pero adiciona el efecto sobre el gasto.

A partir de un equilibrio simétrico de Nash (gastos iguales para todos los estados), un incremento pequeño del gasto de cada estado y/o un incremento en el gasto federal llevan a un mayor superávit presupuestario en presencia de superposición perfecta de bases imponibles, debido a que un mayor gasto genera un aumento en la base imponible y en consecuencia aumenta la recaudación impositiva (la economía está del lado decreciente de la curva de Laffer). Los resultados anteriores pueden apreciarse en la **Figura 3**.

**Figura 3**

### LAS CURVAS DE LAFFER DE IMPUESTOS Y GASTOS PÚBLICOS



Fuente: Wrede (2000).

Martínez-López (2005) asume que el gobierno federal provee un bien público de consumo y los estados financian la provisión de insumos que afectan positivamente la productividad laboral; ambos niveles de gobierno utilizan impuestos al trabajo y a las rentas económicas como base imponible con limitaciones de instrumentos, esto es, el gobierno federal no tiene la posibilidad de apelar al mecanismo de transferencias<sup>841</sup>.

En concordancia con la literatura sobre esta temática, llegan al resultado de que el signo de la externalidad vertical depende del efecto sobre la base imponible del bien público que mejora la productividad, dado que incrementa la base imponible de ambos niveles de gobierno. Adicionalmente, la productividad marginal del insumo provisto por el sector público, la sensibilidad de la tasa salarial al insumo provisto por el sector público, la elasticidad de la oferta de trabajo a la tasa impositiva del gobierno federal determina el signo y la magnitud de la externalidad vertical.

<sup>841</sup> Janeba y Wilson (2009) modelan la división óptima de bienes públicos entre el gobierno federal y los gobiernos regionales en una economía con competencia tributaria interregional.

En última instancia, y también en línea con la literatura sobre el tema, la imposibilidad de utilizar el mecanismo de transferencias impide al gobierno federal alcanzar el óptimo del gobierno unitario, aunque el mismo actúe como líder de Stackelberg.

### 3. Antecedentes empíricos

En función de lo comentado, no existe una determinación teórica concluyente sobre la reacción de los impuestos provinciales, con lo cual depende de las estimaciones empíricas. El propósito de esta sección es el de establecer los lineamientos utilizados para el análisis empírico. Inicialmente se hará referencia a estimaciones internacionales, para luego mencionar algunas contribuciones para el caso argentino.

#### (i) Estimaciones internacionales

A continuación se describirán algunas estimaciones realizadas para los trabajos internacionales; el objetivo es el de estimar la pendiente de la función de reacción del gobierno provincial. En el **cuadro 2** se presentan los resultados, en forma sintética, de los estudios.

Besley y Rosen (1998) estiman la reacción de los impuestos estatales específicos a los cigarrillos y a la gasolina en Estados Unidos para el período 1975-1989. La ecuación a estimar es  $t_{jst} = \alpha_s \times \beta T_{jt} + \gamma X_t + \delta Z_{jst} + \varepsilon_{jst}$ , donde  $t_{jst}$  es la tasa específica por estado y por bien y  $T_{jt}$  es la tasa federal, e incluyen como variables dependientes:

- variables macroeconómicas: la tasa de desocupación nacional y el producto bruto doméstico;
- variables económicas estatales y demográficas: población, ingreso *per cápita*, tasa de desocupación del estado, proporción de población menor a 17 y mayor a 65;
- variables de índole política del estado: partido político del gobernador y composición del órgano legislativo;
- variables fiscales federales: además de la tasa del impuesto específico, impuestos generales sobre los consumos, presión tributaria federal sobre los estados, transferencias verticales;
- variables dicotómicas por cada estado  $\alpha_s$

Como resultado de las estimaciones obtienen una respuesta positiva de los impuestos estatales ante un incremento de los impuestos específicos nacionales; en el caso de los cigarrillos, un 10% de aumento en la tasa federal induce un 2,8% de aumento en la tasa del estado; para la gasolina, un 10% de aumento en la tasa federal induce un 4,1% de aumento en la tasa del estado.

Sin embargo, no todas las reacciones observadas en la conducta de los gobiernos jurisdiccionales ante incrementos en las tasas de los demás se deben a externalidades tributarias. Por ejemplo, si el gobierno subnacional deduce el monto del impuesto nacional, o lo que es equivalente, percibe el impuesto propio sobre el total de la base excluyendo los impuestos nacionales, tiende a una alícuota más alta que en el caso de no deducibilidad por reducir el costo marginal de los fondos públicos.

Existe otro tipo de reacción que puede asimilarse a la externalidad fiscal que se relaciona con la denominada ilusión fiscal. Esto hace referencia a que incrementos automáticos en los recursos

tributarios de los estados no son compensados con políticas discrecionales por parte de los mismos, sino que se comportan en forma pasiva<sup>842</sup>.

Esteller-Moré y Solé-Ollé (2001)<sup>843</sup>, para el caso del impuesto personal a la renta nacional y los impuestos generales a las ventas estatales en Estados Unidos en el período 1987-1996 eligen como variable dependiente los impuestos estatales dado que al existir múltiples estados, el gobierno federal no reacciona ante la variación en la alícuota de impuestos de uno de ellos, sino probablemente de una suma ponderada de ellos, lo que, según plantean los autores, elimina la posible endogeneidad de la tasa federal.

La ecuación utilizada es la siguiente, donde  $t_{it}$  e  $t_{Fit}$  representan el impuesto provincial y el impuesto nacional por año y provincia, respectivamente y  $DRec$  tiene en cuenta el efecto de la deducibilidad de los impuestos nacionales o estatales en el cálculo de la base imponible:

$$t_{it} = \alpha_1 \times t_{Fit} + \alpha_2 \times \sum_{j \neq i} \omega_{ij} \times t_{jt} + \alpha_3 \times (t_{Fit} \times DRec_i) + \sum_k \alpha_k Z_{k,it} + \alpha_{0,i} + \varepsilon_{it}$$

El resto de las variables incluidas en la ecuación son las tasas fijadas por los estados próximos denominada  $t_{jt}$  y un vector de variables de control simbolizadas en  $Z_k$ . La primera de las variables refiere a la competencia tributaria horizontal entre jurisdicciones; la misma es evaluada a partir de promediar las alícuotas de las provincias que limitan con cada una, con una ponderación de 1, mientras que con 0 a las restantes.

La existencia de externalidades tributarias horizontales en la imposición es incorporada en el modelo a partir de incluir las tasas impositivas de los estados limítrofes en forma ponderada, suponiendo  $\omega_{ij}=1$  si los estados son limítrofes y  $\omega_{ij}=0$ , si no lo son.

Las provincias con mayor nivel de ingreso tenderán a demandar mayores bienes públicos y tolerarán mayores impuestos; por otro lado, dado que ante un aumento del ingreso el mismo nivel de recaudación puede alcanzarse con una alícuota menor, el efecto del nivel de renta sobre la alícuota es incierto. Se incluyen el producto bruto geográfico y su cuadrado de cada jurisdicción como *proxy* del ingreso de cada provincia.

Del mismo modo, las transferencias que perciben los gobiernos subnacionales por parte del gobierno central pueden tener alguna influencia sobre el nivel de los impuestos provinciales y su reacción ante un incremento de los nacionales y reducen el costo marginal de los fondos públicos.

Se incluyen como variables de costos las proporciones de población que utilizan los servicios públicos en forma más intensiva (mayores de 65 y menores de 14, por provincia y por año), además de la cantidad total de habitantes, su cuadrado y la densidad de población. Adicionalmente, se incluyen dos variables *dummy* de índole política, de acuerdo a la afinidad o no con el partido político del gobierno federal.

Los resultados empíricos muestran que 1 punto de incremento en los impuestos federales genera una reacción de 0.1 puntos en el impuesto estatal a la renta, y de 0.22 al considerar el impuesto a la renta y a las ventas en forma conjunta.

Para poder discriminar la existencia de ilusión fiscal se realiza una evaluación sobre si las bases imponibles de los estados conforman en forma completa o no a la base del impuesto nacional; la

<sup>842</sup> La explicitación sigue a Esteller-Moré y Solé-Ollé (2002), op. cit.

<sup>843</sup> Los mismos autores realizan una estimación de características similares a la aquí comentada para el caso de Canadá (2002).

existencia de significatividad en esta variable estaría indicando la existencia de una reacción de la provincia que la diferencia del concepto de ilusión fiscal. La ecuación a estimar es la siguiente,

$$t_{it} = \alpha_{11} \times (t_{Fit} \times DNC_{it}) + \alpha_{12} \times t_{Fit} + \alpha_2 \times \sum_{j \neq i} \omega_{ij} \times t_{jt} + \sum_k \alpha_k Z_{k,it} + \alpha_{0,i} + \varepsilon_{it}$$

en donde DNC (mayor o menor coincidencia en el alcance de la base imponible) es la variable que procura identificar la existencia de ilusión fiscal; si el coeficiente es cercano a 0, la hipótesis de ilusión fiscal desplaza a la de existencia de externalidades.

Los resultados en este caso arrojan que la reacción es mayor en el caso de los estados cuya definición de base imponible es más próxima a la del impuesto nacional, la que es incluso contemporánea, a diferencia del caso en que existen diferencias en el alcance de la base imponible, en cuyo caso la reacción es desfasada. En consecuencia, la reacción atribuible a la externalidad vertical sólo representa la mitad de la misma, mientras que el resto es explicado por la existencia de ilusión fiscal.

Devereaux (2007) realiza sus estimaciones para el caso de los impuestos específicos sobre cigarrillos y gasolina para Estados Unidos en el período 1977-1997. En relación con el trabajo de Besley y Rosen (1998), encuentran que aquél no incluía las externalidades horizontales en su análisis e incluyen en sus estimaciones variables para considerar el efecto de las mismas.

La ecuación del modelo es:

$$t_{is} = \alpha_i + \sum_{j \neq i} \beta_{ij} t_{js} + \gamma T_s + \delta' Y_{is} + \phi' Z_s + \varepsilon_{is}$$

donde  $Y_i$  es un vector de variables de control estatales y  $Z$  es el vector de variables federales. Para realizar la estimación se lleva a cabo una ponderación de los impuestos de los otros estados,

$$t_{-i,s} = \sum_{j \neq i} \omega_{ij} t_{js}$$

con lo cual la ecuación a estimar es la siguiente:

$$t_{is} = \alpha_i + \sum_{j \neq i} \beta_{ij} t_{-i,s} + \gamma T_s + \delta' Y_{is} + \phi' Z_s + \varepsilon_{is}$$

Se consideran tres mecanismos de ponderación:

- uniforme, es decir, aquel en el cual todos los estados tienen la misma ponderación;
- estados limítrofes: sólo considera a los estados vecinos;
- estados limítrofes ponderados: asigna mayor participación a los estados vecinos más poblados.

Debido a la posible endogeneidad de los impuestos estatales y federales se utilizan variables instrumentales, con lo cual la ecuación a estimar es:

$$t_{is} = \alpha_i + \theta_{i,s-1} + \beta_{i-i,s} + \gamma T_s + \delta' Y_{is} + \phi' Z_s + \varepsilon_{is}$$

Se utilizan las tasas impositivas en términos reales, dado que se observa que las nominales varían en una reducida medida. Se incluyen, como variables de control, variables económicas federales (GDP, tasa de desocupación y el índice de precios al consumidor), la producción doméstica del bien gravado en cada estado, variables económicas estatales (ingreso *per cápita*, desocupación, transferencias federales y alícuota de impuesto a la renta), variables demográficas de los estados (población y proporciones de menores y mayores) y variables de índole política (partido político del gobernador y composición de los poderes legislativos).

Los resultados muestran que la tasa federal tiene un efecto positivo en la tasa estadual, elevando los impuestos específicos a los cigarrillos en 0,28 por cada punto porcentual de incremento en los impuestos federales.

Para corregir los errores de especificación, se adiciona la variable dependiente rezagada y la existencia de competencia tributaria horizontal introduciendo el promedio ponderado de las tasas de los otros estados; esto último reduce la significatividad de la pendiente de la función de reacción ante cambios en los impuestos nacionales aunque la de las tasas en los otros estados resulta significativa; esto es evidencia de competencia horizontal.

Los resultados para el caso de los cigarrillos concuerdan con la teoría; dado que la demanda de cigarrillos es relativamente inelástica, un aumento en la tasa federal no tiene efectos significativos en la respuesta de los gobiernos estatales. En el caso de la gasolina, el coeficiente asociado a la tasa federal es significativo, no siéndolo el de las tasas de los otros estados, con lo cual la evidencia asociada a la externalidad horizontal es reducida.

Existe en consecuencia evidencia robusta de competencia horizontal en el caso de los impuestos a los cigarrillos, pero no para los impuestos a la gasolina. En este último caso, hay mayor evidencia de una respuesta ante variaciones de la tasa federal.

## Cuadro 2

### SÍNTESIS DE ESTUDIOS TEÓRICOS Y EMPÍRICOS SOBRE EXTERNALIDADES TRIBUTARIAS VERTICALES

AUTORES	IMPUESTOS CONSIDERADOS	RESULTADOS
<i>Impacto en la función de reacción de los gobiernos</i>		
Besley, T. J. and Rosen, H. S. (1998): <i>Journal of Public Economics</i> .	Gasolina y cigarrillos en Estados Unidos 1975-1989	Un 10% de aumento en la tasa federal induce un 2,8% de aumento en la tasa del estado para cigarrillos; para la gasolina, un 10% de aumento en la tasa federal

		induce un 4,1% de aumento en la tasa del estado.
Dahlby, B. (2001), paper presented at the AIMS/MEI/FCPP Conference	Impuestos a las ganancias en Canadá	El grado de reacción de los impuestos subnacionales depende de varios factores.
Esteller-Moré A. and Solé-Ollé, A. (2001), <i>Regional Science and Urban Economics</i> .	Impuestos a las ganancias personales y generales a los consumos en Estados Unidos 1987-1996	Un 1% de aumento del impuesto federal a la renta genera un 0,1% de aumento en los impuestos a la renta de los estados y un 0,22% considerando en forma conjunta renta y consumos.
Esteller-Moré, A. and Solé-Ollé, A. (2002), <i>International Tax and Public Finance</i> .	Impuestos a las ganancias personales en Canadá 1982-1996	Un 1% de aumento del impuesto federal a la renta genera un 0,14% de aumento en los impuestos a la renta de los estados con transferencias y un 0,16% considerando los que no las reciben.
Boadway, R. and Hayashi, M. (2002), <i>Canadian Journal of Economics</i> .	Impuestos a las ganancias de sociedades en Canadá 1963-1996	Los impuestos provinciales disminuyen cuando aumenta la alícuota federal; el efecto varía por provincia.
Devereux, M. P., Lockwood, B. and Redoano, M. (2007), <i>Journal of Public Economics</i> .	Gasolina y cigarrillos en Estados Unidos 1977-1997	En cigarrillos, baja reacción vertical y elevada reacción horizontal; en gasolina, elevada reacción vertical y baja reacción horizontal.
Rizzo, Leonzio (2008), MPRA Paper.	Impuestos a las ganancias en Canadá y Estados Unidos 1984-1994	Reacción positiva de los impuestos regionales ante un aumento en el impuesto federal.
Esteller-Moré, A. and Risco, L. (2009): <i>mimeo</i> Instituto de Economía Universidad de Barcelona.	Gasolina y cigarrillos en Estados Unidos 1975-2006	Aumento de los impuestos subnacionales para gasolina y reducción para el caso de los cigarrillos

Fuente: elaboración propia.

## (ii) Estimaciones para el caso argentino

### (a) El trabajo de Porto y Di Gresia (2007)

Para el caso argentino, Porto y Di Gresia (2007) cuantifican el impacto de las políticas llevadas a cabo por el gobierno federal sobre el superávit presupuestario de las provincias. Las mismas incluyen:

- Transferencia de servicios hacia las provincias, sin contrapartida de financiamiento.
- Transferencias de cajas previsionales desde las provincias hacia la nación.
- Modificaciones del esquema de coparticipación inicialmente establecido por la Ley 23.548.

- Aumento de la importancia de las transferencias de recursos hacia las provincias por la vía del presupuesto nacional.

Los autores estiman que algunas de estas políticas mejoran el resultado financiero de las provincias, como la transferencia de cajas previsionales deficitarias a la nación, y las transferencias presupuestarias desde nación, mientras que otras empeoran fiscalmente a las provincias, como la transferencia de servicios y las modificaciones al esquema de coparticipación.

No se cuantifican sin embargo los efectos de la política tributaria nacional sobre los recursos tributarios provinciales (transferencias y recursos propios), que afectan fuentes tributarias provinciales (bases imponibles y alícuotas).

A continuación los autores llevan a cabo una cuantificación para determinar el efecto neto de las políticas públicas nacionales sobre la determinación de la evolución del resultado fiscal provincial; el resultado se reproduce en el **Cuadro 3**.

De acuerdo con Porto y Di Gresia (2007), en términos de valor presente, en el período 1983-2006, el conjunto de provincias muestra un déficit contable acumulado equivalente al 12,3% del PIB del 2006; si se corrige por el efecto de políticas nacionales, el resultado se transforma en un superávit acumulado equivalente al 9,1% del PIB de 2006. El componente exógeno del resultado financiero de las provincias es equivalente al 21,4% del PIB de 2006.

La introducción de los Derechos de Exportación, a partir de 2002, a nivel del gobierno federal, significa un claro caso de externalidad tributaria vertical, dado que los mismos reducen la base imponible de impuestos provinciales, a la par de otros nacionales.

Nogués y Porto (2007) llevan a cabo un ejercicio contrafáctico, que consiste en el cálculo de los recursos incrementales en los demás tributos que la eliminación de los Derechos de Exportación generaría, evaluando solamente la parte de la recaudación correspondiente a la cadena agroindustrial (los resultados se muestran en el **Cuadro 4**).

### **Cuadro 3**

#### **IMPACTO DE POLÍTICAS NACIONALES SOBRE EL SUPERÁVIT FINANCIERO PROVINCIAL (EN PORCENTAJE DEL PBI)**



Año	Ingresos	Gastos	Result. Finan.	Políticas nacionales que afectaron la situación fiscal provincial					Result financ sin impact de política nacional
				Transferencias de gasto		Modif de la copart	Transf desde Presup Nacion	Impacto fiscal sin políticas nacional	
				Servic.	Cajas previsionales				
1	2	3=1-2	4	5	6	7	8=4+5+6+7	9=3+5	
1983	7.1%	6.9%	0.2%				-2.5%	-2.5%	-2.3%
1984	6.8%	7.7%	-0.9%				-1.8%	-1.8%	-2.7%
1985	7.7%	8.1%	-0.4%				-0.2%	-0.2%	-0.7%
1986	8.8%	9.2%	-0.5%				-0.4%	-0.4%	-0.9%
1987	7.5%	9.6%	-2.1%				-0.6%	-0.6%	-2.7%
1988	7.3%	8.7%	-1.4%				-0.1%	-0.1%	-1.5%
1989	7.4%	8.4%	-1.0%			0.2%	-0.1%	0.1%	-1.0%
1990	6.9%	8.5%	-1.6%			0.5%	-0.1%	0.4%	-1.2%
1991	8.2%	9.0%	-0.8%			0.6%	-0.1%	0.4%	-0.4%
1992	9.6%	9.9%	-0.3%	0.7%		0.8%	-0.2%	1.2%	1.0%
1993	10.8%	11.5%	-0.8%	0.7%		0.9%	-0.3%	1.3%	0.6%
1994	10.6%	11.5%	-0.8%	0.7%		1.0%	-0.3%	1.5%	0.6%
1995	10.4%	11.6%	-1.3%	0.7%		1.2%	-0.4%	1.6%	0.3%
1996	10.7%	11.1%	-0.4%	0.7%		1.2%	-0.4%	1.5%	1.0%
1997	11.1%	11.2%	0.0%	0.7%	-0.4%	1.3%	-0.4%	1.3%	1.2%
1998	11.1%	11.7%	-0.7%	0.8%	-0.4%	1.5%	-0.4%	1.4%	0.8%
1999	11.4%	12.8%	-1.5%	0.9%	-0.4%	1.5%	-0.4%	1.6%	0.1%
2000	11.5%	12.6%	-1.2%	0.9%	-0.4%	1.9%	-0.5%	1.9%	0.7%
2001	11.2%	13.6%	-2.4%	1.0%	-0.4%	1.8%	-0.4%	2.0%	-0.4%
2002	10.4%	10.9%	-0.5%	0.8%	-0.2%	1.7%	-0.7%	1.6%	1.1%
2003	11.4%	10.9%	0.4%	0.7%	-0.3%	2.5%	-0.6%	2.3%	2.7%
2004	12.9%	11.8%	1.1%	0.8%	-0.2%	2.9%	-0.8%	2.6%	3.7%
2005	13.4%	13.1%	0.3%	0.8%	-0.2%	2.9%	-0.9%	2.6%	2.9%
2006	13.5%	13.4%	0.1%	0.9%	-0.2%	2.9%	-0.8%	2.8%	2.9%

Fuente: Porto y Di Gresia (2007)

#### Cuadro 4

### EFFECTO TRIBUTARIO CONSOLIDADO DE LA ELIMINACIÓN TOTAL DE LAS RETENCIONES (EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

Efectos	Observación	Monto consolidado 2006	Nación 2006	Provincias 2006
Efecto directo	Sobre derechos de exportación	-8,167	-8,167	
Efecto indirecto 1.a	Sobre Impuesto a las Ganancias	2,238	1,169	1,069
	Sobre Impuesto a los Bienes Personales	13	5	8
	Sobre Impuesto Inmobiliario Rural	205		205
	Sobre resto de presión impositiva	1,122	632	490
	Total	3,578	1,806	1,772
Efecto indirecto 1.b	Sobre subsidio al consumo final interno multiplicado por presión impositiva promedio	1,803	1,057	746
Efecto indirecto 2	Considerando alternativa mínima	628	368	260
Consolidado		-2,157	-4,935	2,778

Fuente: Elaboración propia en base a Nogués y Porto (2007)

El efecto total de la eliminación de los derechos de exportación se compone de las siguientes partes, de acuerdo al trabajo analizado:

- Efecto directo, es la pérdida de recaudación del gobierno por la eliminación de las retenciones a las exportaciones.

- Efecto indirecto 1, es la recaudación que se obtiene sobre los ingresos adicionales del sector privado por la eliminación de las retenciones. Este efecto puede desagregarse en el producido por los mayores ingresos de las exportaciones que genera la eliminación de las retenciones (efecto indirecto 1.a) y el producido por la eliminación del subsidio al consumo final interno de los bienes exportables (efecto indirecto 1.b).
- Efecto indirecto 2, es la recaudación generada por el incremento de ingresos privados debida a la expansión de producción. Esta mayor producción, generará un mayor nivel de recaudación.

Si se eliminan las retenciones, la pérdida fiscal, luego de completados todos los efectos, sería de 2,2 mil millones de pesos. Sin embargo, las provincias recuperan alrededor de 2,7 mil millones de pesos, con lo cual ésta sería una representación aproximada de la magnitud de la externalidad tributaria generada por los Derechos de Exportación sobre los recursos tributarios de las provincias.

Estos efectos, según Nogués y Porto (2007), no son simultáneos. Al evaluar el impacto recaudatorio presentado en la sección anterior debe tenerse en cuenta especialmente el sendero temporal de los distintos efectos:

- El efecto directo de pérdida de recaudación es instantáneo; se pierden ingresos fiscales por más de 8 mil millones de pesos.
- El efecto indirecto 1.a debería ser también instantáneo.
- El efecto indirecto 1.b se encuentra más separado temporalmente, debido a los incrementos de precios internos, producto de la eliminación del subsidio.
- El efecto indirecto 2 refleja un impacto de mediano plazo asociado a las decisiones de producción.

#### **(b) El estudio de Piffano y Sturzenegger (2009; 2011)**

Los autores han desarrollado un estudio referido a estimar el impacto de una propuesta de reforma tributaria federal consistente en eliminar las retenciones sobre las exportaciones agropecuarias y, por esa vía, posibilitar una mejora substancial de la capacidad recaudatoria del Impuesto Inmobiliario Rural en las provincias. Se trata de un ejemplo relevante de “externalidad vertical” de la *tax competition*, de dos formas de imposición de diseño legal o formal totalmente diferentes, pero que reúnen la característica de una “equivalencia tributaria”.

Se trata de un estudio que derivara en dos presentaciones académico-profesionales de sus autores. Una en 2009 en la Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política y una segunda presentación ante la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (ARBA), en tanto el estudio estuvo patrocinado a través del convenio celebrado entre ARBA y la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP.

El enfoque corresponde a un escenario correspondiente a la hipótesis usual de los modelos de “movidas simultáneas” o modelos de líderes y seguidores (a lo Stackelberg), en tanto, claramente la solución de la viabilidad de la reforma no podría operar si el gobierno central —jugador dominante en el juego de la coparticipación— operara con un objetivo “leviatánico” o

no tan “benevolente”, y, consecuentemente, si la política nacional intentara en cambio el retorno a un federalismo auténtico<sup>844</sup>.

El estudio consiste en un modelo de equilibrio parcial, tendiente a testear la viabilidad y los efectos económicos y fiscales de la eliminación de dos impuestos que gravan actualmente a la renta de la tierra: las Retenciones y el Impuesto a las Ganancias, dejando que la renta de la tierra sea gravada únicamente por el Impuesto Inmobiliario Rural (IIR). El estudio, en su parte empírica, simula el posible efecto económico y fiscal de esa propuesta para el caso de la provincia de Buenos Aires.

Para comprender la propuesta resulta importante remitir al lector a lo analizado en el **Capítulo 10, apartado 10.6.** sobre imposición patrimonial, donde se explica el significado económico del concepto “renta de la tierra”, su estimación y la manera eficiente de gravarla.

Un aspecto importante para comprender el porqué de no solamente eliminar las retenciones sino también el impuesto a las ganancias sobre la renta, es explicado por el dilema de la doble imposición que opera en el caso de los propietarios de la tierra que desarrollan al mismo tiempo su actividad rural. En la terminología ricardiana, se trata de los propietarios o terratenientes y, al mismo tiempo adoptan la característica de capitalistas. Actualmente, el impuesto a las ganancias grava en esos casos la renta de la tierra junto con la renta del capital, en tanto la renta de la tierra es también gravada por el Inmobiliario Rural<sup>845</sup>. Por otra parte, en los casos en que el Inmobiliario Rural grava las mejoras (productivas) además del suelo, Ganancias vuelve a gravar ese activo o mejora productiva a través de su renta, es decir, se está generando una doble imposición sobre el capital.

En el estudio se hacen estimaciones sobre la presión tributaria ejercida al presente sobre el sector rural, recurriendo a estudios previos y propios de los autores, los cuales han sido analizados en el **Capítulo 10** de este libro. De ellos surge la asimétrica presión tributaria ejercida sobre el sector rural respecto al resto de los sectores económicos, que puede legalmente ser considerada como confiscatoria por lo analizado entonces.

Naturalmente, el tema afecta enormemente la cuestión del federalismo fiscal y plantea una muy notoria “externalidad vertical” negativa que resulta, en una primera y clara observación, fuertemente sesgada hacia las provincias de mayor contribución productiva del sector rural; pero que luego se transforma en una “externalidad negativa” que se extiende por efectos de derrame al resto de las actividades normales de las economías regionales, afectando de esta manera también por vía indirecta a la provincias pobres en riqueza rural. Por estas razones más adelante en el **apartado 12.5. punto (iii)**, se analiza este tema con relación a un posible nuevo acuerdo fiscal y financiero que reforme el actual diseño tributario federal y el régimen de coparticipación federal de impuestos.

La propuesta de los autores es, por tanto, gravar a la renta de la tierra en igualdad de condiciones de la imposición al capital. De allí que se proponga una alícuota del 35% del nuevo IIR, que resulta ser la alícuota marginal superior del impuesto a la renta de personas físicas o la proporcional de Ganancias de sociedades. Claro que esa alícuota del 35% habría de gravar un valor de la tierra superior al actual, pues el cambio tributario conduce a una reevaluación del valor de los predios o de su renta.

---

<sup>844</sup> El lector podrá consultar en los dos apartados siguientes el encuadre jurídico y la modalidad real de operar el federalismo en Argentina.

<sup>845</sup> Gravar la renta de la tierra y al mismo tiempo gravar el valor de la tierra, aún al valor catastral, implica doble imposición, dado que el valor de la tierra resulta ser precisamente el valor presente neto de la capitalización de su renta.

El estudio resulta relativamente complejo en su desarrollo, en tanto exige un procedimiento de cálculo de varias etapas, en las que no solamente se deben sortear aspectos teóricos y de diseño lógico-matemático y estadístico, sino de orden empírico referido a las mediciones propiamente dichas y las simulaciones efectuadas.

Las fuentes de datos utilizadas parten de los valores de la tierra según la Compañía Argentina de Tierras (CAT), los datos del INTA y ARBA, referentes a los índices de productividad y/o aptitud de las parcelas en la provincia, le siguen los cálculos de los márgenes brutos y netos para cinco actividades relevantes del sector (agrario: soja, girasol, maíz, trigo; y vacuno), las tasas de descuento implícitas en los valores de la tierra, los nuevos valores de la tierra después de la reforma, y su impacto fiscal. Las variables son estimadas, por tanto, según la situación actual y los valores finales resultantes de los cambios propuestos. En todos los casos, con generalizaciones para todas las parcelas de la provincia de Buenos Aires, a nivel de partido y según la composición productiva relativa de cada zona. De esta manera se logran valores agregados para el total de la provincia.

En esta revisión solamente hemos de mostrar cuatro cuadros del estudio<sup>846</sup>, que comprenden: el **Cuadro 1**, la deducción de las fórmulas de cálculo de los valores finales de la tierra, las tasas de descuento implícitas y la alícuota del nuevo IIR; el **Cuadro 2**, el nivel de ingreso disponible (después de impuestos) que recibe la propiedad rural (antes y después de la reforma); el **Cuadro 3**, los impuestos que pagan los propietarios rurales en cada uno de los dos regímenes tributarios (antes y después de la reforma); y, finalmente, el **Cuadro 4**, los recursos fiscales que efectivamente reciben los gobiernos en cada régimen tributario (también antes y después de la reforma).

En cada caso los valores obtenidos están referidos a dos estimaciones de márgenes: primer semestre 2010 y primer semestre de 2011. Estas estimaciones alternativas son importantes pues la situación de precios relativos de los *commodities* rurales sufrió cambios entre ambos años, y la idea es contar con valores representativos de más largo plazo<sup>847</sup>.

En el **Cuadro 2** se observa que con la reforma, para el primer semestre 2010, la renta disponible para los propietarios de la provincia en valores absolutos hubiera sido 1.302 millones de u\$s, mayor con el régimen propuesto que con el régimen actual, esto es, un 86% más alta, mientras que para el primer semestre de 2011 hubiera sido 1.471 millones de u\$s más alta, esto es, un 48% mayor.

En el **Cuadro 3** se observa que las diferencias que surgen de los impuestos a pagar según cada régimen tributario, o sea 1.302 y 1.472 millones de dólares más en el régimen vigente, son las mismas cifras del cuadro anterior, aunque con distinto signo, que denotaban las diferencias de renta de la tierra disponible que obtenían los propietarios en cada régimen, obtenían 1.302 y 1.472 menos en el régimen vigente.

---

<sup>846</sup> Los autores reconocen el aporte de la Lic. Florencia Pinto en el laboreo estadístico de las simulaciones realizadas.

<sup>847</sup> En efecto, esta circunstancia da holgura para la interpretación de los resultados que deben ser juzgados en una óptica de rendimientos de largo plazo de los mismos, es decir, para identificar la renta “normal”.

Cuadro 1

Cálculo de la alícuota y el valor de la tierra con el nuevo IIR	
(1)	$Va_0 = R_0/i$
(2)	$R_0 = IT - CT = P \cdot Q (1-r) (1-tp) - (rL \cdot L + rk \cdot K + II \cdot pII) (1+tc)$
(3)	$Va_0 = R_0/i$
(4)	$Va_1 = R_0/i - TIIR/i$
(5)	$TIIR = Va_1 \cdot t_{IIR}$
(6)	$Va_1 = R_0/i - (Va_1 \cdot t_{IIR})/i$
(7)	$Va_1 + (Va_1 \cdot t_{IIR})/i = R_0/i$
(8)	$Va_1 [1 + (t_{IIR}/i)] = R_0/i$
(9)	$Va_1 = (R_0/i) / [1 + (t_{IIR}/i)]$
(10)	$Va_1 = R_0 / (i + t_{IIR})$
(5) y (10) son dos ecuaciones con dos incógnitas. Resolviendo:	
(11)	$t_{IIR} = i / (R_0 / TIIR - 1)$
(12)	$Va_1 = TIIR (R_0 / TIIR - 1) / i$

Identificación de las variables	
$Va_0$	= Valor actual neto de la tierra al momento 0
$R_0$	= Rentabilidad (Margen Neto) al momento 0
$i$	= Tasa de interés o costo de oportunidad del capital
$IT$	= Ingresos totales de la explotación
$CT$	= Costos totales de la explotación
$P$	= Precio del <i>commodity</i>
$Q$	= Cantidad producida del <i>commodity</i>
$r$	= Alícuota de las Retenciones
$tp$	= Alícuota de los impuestos a la producción (Ingresos Brutos)
$rL$	= Retribución del factor trabajo (L)
$rk$	= Retribución del factor capital (K)
$pII$	= Retribución de los Insumos Intermedios (II)
$tc$	= Alícuota de los impuestos sobre factores e insumos intermedios
$Va_1$	= Valor actual neto de la tierra al momento 1
$TIIR$	= Recaudación del Impuesto Inmobiliario Rural
$t_{IIR}$	= Alícuota del Impuesto Inmobiliario Rural

Cuadro 2

**TOTAL DE RENTA DE LA TIERRA SEGÚN RÉGIMEN TRIBUTARIO  
(EN MILLONES DE DÓLARES)**

	Renta disponible según régimen tributario vigente	Renta disponible según régimen tributario propuesto	Aumento en millones de u\$s	Aumento porcentual (%)
Primer semestre 2010	1.511	2.813	1.302	86
Primer semestre 2011	3.071	4.542	1.472	48

Cuadro 3

**TOTAL DE IMPUESTOS SEGÚN RÉGIMEN TRIBUTARIO  
(EN MILLONES DE DÓLARES)**

	Renta con retenciones	Renta sin retenciones	Pago por retenciones	Pago por IIR vigente	Total impuestos régimen vigente	Total impuestos régimen propuesto	Diferencia
Primer semestre 2010	1.818	4.327	2.509	307	2.816	1.514	-1.302
Primer semestre 2011	3.409	6.988	3.579	339	3.918	2.446	-1.472

Cuadro 4

**RECURSOS FISCALES EN CADA RÉGIMEN TRIBUTARIO  
(EN MILLONES DE DÓLARES)**

	Retenciones provinciales	IIR vigente	Total impuestos vigentes	IIR propuesto	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual (%)
Primer semestre 2010	3.401	307	3.708	1.514	-2.194	-59
Primer semestre 2011	3.999	339	4.338	2.446	-1.892	-44

Finalmente, en el **Cuadro 4, columna 1**, pueden verse los valores de las retenciones asignables a la provincia para cada uno de los dos años. A su vez en la **columna 2** pueden verse los valores del IIR para esos años, y en la **columna 3** los recursos fiscales totales que la producción de la provincia de Buenos Aires estaría aportando según el régimen tributario rural vigente por la existencia de retenciones y del IIR. En la **columna 4** están las cifras de recursos fiscales que aportaría el régimen propuesto que grava la renta de la tierra sólo con el IIR. Puede verse en las **columnas 5 y 6** en qué medida el nuevo régimen arroja un *déficit de recaudación*, más visible según la medición 2010, un año de precios y márgenes relativamente bajos. Es indudable que el nuevo régimen plantearía el requerimiento de recursos fiscales adicionales a los que se pierden con el cambio, en especial en cuanto la propuesta de los autores se complementa con la necesidad de fondar subsidios al consumo alimentario de los cuatro deciles de los sectores con menores ingresos, tal cual se comenta en el **Capítulo 7, apartado 7.6. punto (v)**.

La conclusión final a la que arriban los autores es que dado el resultado de *insuficiencia fiscal* por parte del nuevo régimen tributario para restituir los valores previos a la reforma, cabe preguntarse si es viable lo propuesto para cambiar el régimen tributario vigente a la renta de la propiedad rural. La respuesta parece clara desde la óptica de los autores. Tal insuficiencia no es razón suficiente para *invalidar* el cambio de régimen propuesto. Se sostiene que la validez de

una reforma tributaria no puede depender de que los resultados fiscales finales sean cero. Cuando se postula la existencia de un nuevo IIR con elevada capacidad recaudatoria, no se lo hace para que pueda compensar la disminución de recaudación fiscal asociada a otros componentes de la reforma propuesta, sino porque el impuesto a la tierra es un excelente tributo sin **ningún efecto distorsivo** que recaer por otra parte sobre contribuyentes con adecuada capacidad contributiva. En rigor, la idea original de los autores, cuando se define el objetivo de lograr una mayor capacidad recaudatoria del nuevo IIR, se basó en tres condiciones:

- a. que la nueva Presión Tributaria sobre la renta de la tierra resulte claramente menor a la vigente en la actualidad ya que ésta es exagerada, inequitativa y confiscatoria;
- b. que aún respetando la condición anterior, el monto a recaudar con el nuevo IIR sobre esa renta signifique un aporte importante a los recursos fiscales del país; y
- c. que tal aporte sea equitativamente similar al que hacen otros tipos de ingresos periódicos generados en el resto de las actividades económicas; en realidad, adoptando la alícuota marginal máxima de la escala del Impuesto a las Ganancias actual.

Es decir, ninguna de las tres condiciones incluye algún requerimiento de compensación fiscal entre un régimen y el otro. Pero sobre esto, finalmente, debe tenerse en cuenta que la elasticidad-precio de la producción rural utilizada en los cálculos es de “corto plazo”, o sea, relativamente baja de 0,35. Desde el ángulo tributario, el resultado habría de ser sustancialmente mejor de adoptarse una elasticidad de “largo plazo”, la que según estudios recientes como el de Herrou-Aragón, A. (2007) ha sido estimada en 1,3, o sea cerca del 400% mayor.

De hecho, en el mismo estudio realizado por los autores, la simulación utilizando una elasticidad igual a 1 arroja como resultado una consecuente menor caída en el consolidado parcial total del recaudado indicado por el **Cuadro 4**, como se observa en el **Cuadro 5**.

**Cuadro 5**

	Retenciones provinciales	IIR vigente	Total impuestos vigentes	IIR propuesto	Diferencia absoluta	Diferencia porcentual (%)
Primer semestre 2010	3401	307	3708	1947	-1761	-47%
Primer semestre 2011	3999	339	4338	3090	-1248	-29%

Finalmente, sobre este punto del estudio, los autores citan a varios trabajos recientes —entre ellos el de Nogués y Porto previamente descrito— que estiman los efectos fiscales *indirectos* de una quita de retenciones, que implicarían aumentos recaudatorios significativos y que actuarían compensando la reducción directa de recaudación que se origina en esa quita<sup>848</sup>.

Los autores señalan al respecto no haber aceptado ni rechazado la existencia de tales efectos indirectos, ni los han estimado en su estudio. Como ser el impacto sobre la mayor recaudación

<sup>848</sup> Las citas de los autores son: Porto, Piffano y Di Gresia (2007); Nogués y Porto (2008); Di Gresia (2009); Sturzenegger, F. y Flores Vidal (2009); Anchorena (2010); Argañaraz, Mir, Ianero y Olivero (2010).

en IVA, Ganancias, Bienes Personales —a nivel Nacional— e Ingresos Brutos —a nivel provincial—. De existir o ser válidos esos resultados, los mismos ayudarían a generar por la reforma propuesta un impacto compensatorio adicional en lo fiscal.



## APÉNDICE 4

## La experiencia reciente de la Argentina y la responsabilidad fiscal de los gobiernos: una visión al mes de marzo, 2003

La experiencia de los recientes acontecimientos económicos, sociales y políticos de la Argentina deben servir de enseñanza definitiva para forzar el rediseño de sus instituciones fiscales. El diagnóstico objetivo de los acontecimientos que se han vivido y se siguen viviendo hoy, es suficientemente claro en cuanto al origen fiscal, y monetario-financiero ligado a lo fiscal, del problema enfrentado.

Esta breve nota, escrita a principios del año 2003, relata muy rápidamente el desarrollo de los hechos observados desde la segunda mitad del pasado siglo hasta el presente, en el intento de fundamentar la importancia de asegurar compromisos serios nación-provincias, que garanticen la solvencia fiscal intertemporal, a través de un manejo coherente y previsible en materia fiscal y financiera de las finanzas federales.

### Primera etapa: la pérdida de la “moneda” y del instrumento “política monetaria”

Argentina, durante varias décadas, en la segunda mitad del siglo XX, registró un comportamiento fiscal al que bien puede calificarse de “poco responsable”.

En los años previos a la década del 90, el régimen federal argentino y el régimen monetario y cambiario utilizado (política monetaria activa, con tipo de cambio fijo por momentos y flotación libre de la divisa extranjera en otros, normalmente flotación sucia o con ajustes según “tablita” o mediante bandas de flotación, etc.), permitió durante años acumular déficits públicos, los que terminaban siendo monetizados a través del sistema de adelantos “transitorios” y compra de títulos públicos del Banco Central de la República Argentina (BCRA).

La financiación del gasto a través del “impuesto inflacionario” fue creciente a lo largo de las décadas de los 50, 60, 70 y 80, llegando a fines de los 80 y principios de los 90 a niveles nunca experimentados por la población. Los procesos de alta inflación y las hiperinflaciones producidas implicaron la destrucción definitiva de la moneda nacional. Moneda que debió sufrir sucesivos cambios de denominación (“pesos moneda nacional”, “pesos Ley 18.188”, “peso argentino”, “austral”, “peso”), por el proceso natural de quitarle ceros a la unidad monetaria. Consecuente con el deterioro de su moneda, los agentes económicos argentinos fueron inducidos a acudir definitivamente a la moneda sustituta: el dólar estadounidense. En realidad, refugiarse en el dólar fue una actitud permanente de muchos argentinos en los períodos de alta inflación, aún con disposiciones legales que prohibían la comercialización de la divisa. Pero a fines de los 80 dicha actitud fue generalizada, abarcando todo el espectro social (empresarios y clase media en general, pero también trabajadores de todo nivel y clase social, incluyendo particularmente a los jubilados, que intentaban defender sus ahorros para financiar la etapa final de su vida). Esta actitud no puede calificarse ligeramente de especulativa o antinacional; los ciudadanos, ante la destrucción de la moneda causada por las sucesivas administraciones gubernamentales, buscaron una moneda sustituta, aquella que cumpliera la función básica de toda moneda: la de servir como medio de cambio, unidad de medida y reserva de valor.

Al destruirse la moneda, el Estado perdió su *señoraje* y la posibilidad de ejercer política monetaria activa; es decir, perdió un instrumento de política económica clave de todo gobierno serio y responsable.

## Segunda etapa: la dolarización, el peso convertible y la pérdida del “crédito”

El desprestigio de la moneda nacional, repudiada por todos los agentes económicos, y la dolarización de hecho de la economía argentina, obligó al gobierno de turno, en los primeros años de la década del 90, a cambiar el régimen monetario vigente en décadas anteriores, pasando a la caja de conversión<sup>849</sup>. Sorprendentemente, el cambio del régimen monetario en 1991 con la caja de conversión (llamada entonces “la convertibilidad”), permitió evitar la muerte total del peso argentino. El clima económico generado durante la primera mitad del gobierno del presidente Menem y su ministro de Economía, Domingo Cavallo (inversiones extranjeras ligadas al proceso de privatización de empresas públicas, nuevas oportunidades de inversión para los capitales internacionales, con una mayor apertura económica y las desregulaciones), permitió un crecimiento importante de las reservas en divisas del BCRA, generó expansión monetaria pasiva, al ritmo de una creciente tasa de crecimiento de la economía nunca antes experimentada, y permitió al gobierno rescatar la aceptación del peso por parte del público para las transacciones cotidianas del mercado doméstico, ganando o recuperando en cierta medida los beneficios del señoreaje y permitiendo al BCRA obtener una importante renta de la colocación de sus reservas en divisas. Pero las aspiraciones de gasto de los gobiernos, tanto nacional como provinciales, no disminuyeron<sup>850</sup>. El crecimiento del gasto superó al ritmo de crecimiento de los recursos tributarios, alentando un proceso creciente de endeudamiento.

Cabe acotar que necesariamente una porción importante del endeudamiento a cargo del gobierno nacional, fue alentado por la reforma previsional implementada en 1994 (Ley N° 24.241) que derivó recursos por aportes personales al nuevo sistema privado de jubilaciones y pensiones, al tiempo de reducir el monto de las contribuciones patronales al viejo sistema, y la expansión del gasto previsional por recomposición de los haberes —al reconocerse la deuda inducida con los jubilados— junto a la absorción de las cajas previsionales deficitarias de algunas provincias. Las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones destinaron una porción importante de sus recursos a la tenencia de títulos públicos, pero naturalmente el gobierno nacional debió asimismo suscribir deuda adicional para sostener el viejo sistema y los otros gastos sociales<sup>851</sup>.

Las provincias aumentaron a su vez el gasto, en alguna medida justificado por los presupuestos de educación y salud derivados desde el gobierno nacional, sin que se verificara un traspaso estricto o equivalente de recursos financieros (en algunos casos, por ejemplo, se debieron incrementar los haberes de docentes provinciales para equiparlos a los nacionales transferidos). No obstante, los indicadores de gasto en otras funciones y las estadísticas del número de agentes públicos en las provincias, denunciaban adicionalmente un fenómeno de clientelismo político, instrumentado a través de la generación de puestos de trabajo en las agencias gubernamentales subnacionales.

Lo anterior indica que el loable intento de reforma previsional y el concomitante efecto de recreación de un mercado de capitales, con la novedosa característica de transformar a los propios trabajadores en capitalistas, no fue coherentemente instrumentado con otras medidas fiscales de contrapeso para evitar el desborde de las finanzas públicas consolidadas. En todo

---

<sup>849</sup> En rigor, esta modificación no fue consecuencia del resultado de un análisis técnico que corroborara que la caja de conversión y el tipo de cambio fijo fueran superior a un régimen de flotación libre y peso no convertible. En realidad, fue una imposición de los ciudadanos argentinos.

<sup>850</sup> Algunos expertos suelen criticar este tipo de afirmación sobre el crecimiento del gasto, intentando demostrar que en términos del PBI tal aumento estrepitoso no se habría producido. El problema que se señala aquí es simplemente que ese crecimiento del gasto público no fue correspondido con un aumento equivalente de los recursos genuinos del Estado (recaudación tributaria).

<sup>851</sup> Una porción importante del endeudamiento obedeció a la necesidad de sustituir recursos tributarios que fueron afectados al sistema previsional, para así mantener los otros servicios o gastos del gobierno.

caso fue exacerbado con políticas de gasto no compatibles con el sendero de los recursos genuinos del Estado. Como los recursos tributarios no crecieron a similar ritmo, el déficit consolidado se hizo presente. *Shocks* externos como el “tequila” y las sucesivas crisis asiáticas, brasileña y rusa, agregaron incertidumbre en los países emergentes e impactaron asimismo en la economía argentina, agravando la situación fiscal.

Hacia fines de los 90, la deuda pública alcanzó niveles extremadamente altos, los servicios de intereses crecieron al ritmo del tamaño de la deuda más el incremento de las tasas de interés. La evolución de las finanzas públicas consolidadas comenzó a dar muestras de no sostenibilidad hacia fines de la segunda mitad de la década del 90. La tasa de riesgo soberano comenzó a trepar a niveles que implicaron superar los dos dígitos en la diferencia entre las tasas domésticas de interés con respecto a las tasas de interés internacionales. A comienzos del nuevo milenio, la tasa superaba entonces los 1000 puntos básicos. Frente a este nivel del costo del crédito, queda claro que, empujados por las demandas de dinero de los gobiernos, los efectos “*crowding out*” no tardaron en llegar.

La recesión económica destruyó a un número importante de pequeñas y medianas empresas, las que venían soportando una fuerte competencia externa debido a la mayor apertura y el retraso cambiario, con la consecuente destrucción de los puestos de trabajo. El mercado laboral sufrió en ese lapso una transformación, pues el ritmo de crecimiento de la oferta laboral —por la incorporación casi masiva de la mujer al mercado laboral— que superó ampliamente la demanda de trabajo por parte de las empresas, modificó el panorama social de la Argentina: mujeres jefes de hogar, trabajadores de edad madura desocupados y jóvenes sin encontrar posibilidades de inserción en el mercado laboral. Naturalmente, la distribución del ingreso —medida por el Gini o por cualquier otro indicador— desmejoró marcadamente.

La recesión derivó en una caída de los recursos fiscales, tanto por la desaceleración económica como por el crecimiento de la evasión. Los fiscos ante la rigidez de su gasto, incurrieron en déficits crecientes. Como el régimen de convertibilidad impedía financiar esos déficits con emisión monetaria —coparticipando al impuesto inflacionario, como fuera la costumbre antes de la convertibilidad— y como el costo del crédito daba muestras de no poder incrementar más la deuda, algunos gobiernos emitieron títulos públicos de colocación forzosa entre sus agentes o empleados públicos y sus proveedores.

El cuadro económico fue asimismo agravado por las crisis de gobernabilidad que jaqueó casi desde su inicio a la gestión del ex presidente de la Rúa y cuyo desenlace notorio fue la renuncia del entonces vicepresidente Carlos “Chacho” Álvarez.

Las operaciones de “blindaje” durante la gestión del ex ministro de Economía José Luis Machinea y luego el llamado “mega-canje” (una especie de *default* selectivo, que implicó una renegociación de parte de la deuda pública con inversores institucionales) durante la nueva gestión de Domingo Cavallo en el Palacio de Hacienda, monitoreadas ambas operaciones por el FMI, como último recurso para forzar un saneamiento fiscal, fracasó finalmente ante la resistencia a reducir significativamente el gasto público.

El intento fallido de Ricardo López Murphy, ministro de Economía del gobierno de de la Rúa por sólo dos semanas en el intermedio entre las gestiones de Machinea y de Cavallo, de eliminar el subsidio a los hidrocarburos en la Patagonia (estimados para entonces como una fuente de pérdida fiscal y de fraude fiscal importante), la eliminación del Fondo del Tabaco (con intentos de gobiernos anteriores también fracasados por su eliminación) o de forzar indirectamente a las universidades públicas a arancelar los estudios de grado (política fuertemente resistida también en gobiernos anteriores) reduciendo el aporte del Tesoro a las mismas, entre otras medidas de austeridad fiscal, llevaron a la pérdida definitiva del crédito público. Esta pérdida del crédito público no fue bien percibida por la dirigencia política que insistió en evitar el ajuste en las

finanzas públicas a través de un plan económico que lograra la tan ansiada recuperación del nivel de actividad luego de tres años de recesión y, por esa vía, un aumento de los recursos fiscales y la reducción consecuente del déficit. Al ex ministro de Economía del ex presidente de la Rúa, Domingo Cavallo, se le confió esa tarea. Luego siguieron los planes de competitividad con incentivos fiscales para determinados sectores junto a un esfuerzo del gobierno nacional para reducir el gasto público. Estas medidas no alcanzaron para revertir el ciclo recesivo, porque las expectativas de los agentes económicos no se modificaron y en todo caso acentuaron el cuadro de pesimismo ante un gobierno que daba signos evidentes de debilidad política.

Ante la pérdida del crédito, los gobiernos y los agentes privados de la Argentina se vieron ante la necesidad de “vivir con lo suyo”. Pero vivir con lo suyo para los gobiernos supone: reducciones en el gasto, aumentos en la presión tributaria o ambas cosas a la vez. El aumento de los impuestos en un escenario fuertemente depresivo de la economía, no sólo resulta poco recomendable<sup>852</sup>, sino imposible de tener éxito para las arcas de los fiscos.

La emisión de bonos con colocación forzosa de los gobiernos, tanto nacional como provinciales, siguió su avance<sup>853</sup>. Los agentes económicos, viendo que esta política era insostenible en el mediano plazo, comenzaron a sospechar de posibles actos expropiatorios del gobierno nacional en el más corto plazo. Ya existía la experiencia del año 1989, cuando poco antes de sancionarse la convertibilidad, el gobierno nacional incautara depósitos a plazo fijo, canjeándolos por un bono nominado en dólares del Tesoro Nacional (el entonces llamado Plan Bonex).

Este clima de desconfianza movió a los grandes inversores a extraer sus depósitos en dólares de los bancos y el BCRA, promediando el año 2001 vio caer sus reservas, desde algo más de 30 mil millones de dólares a unos 20 mil millones de dólares en pocos días. Los ciudadanos argentinos, advirtiendo esta corrida y actuando como manada, se volcaron a los bancos a retirar también sus depósitos. No alcanzaron los “planes de competitividad” —un esquema sectorialmente selectivo de incentivos tributarios— tendientes a reactivar el aparato productivo, la modificación de la convertibilidad —sustituyendo al dólar estadounidense como divisa única de referencia por una combinación de dólar-euro con factor de convergencia—, la prédica del ministro Cavallo en defensa de la convertibilidad de esa manera “ampliada”, y la sanción de la Ley de Intangibilidad de los Depósitos, que supuestamente daban garantías a los ahorristas por su dinero depositado en los bancos.

El gobierno, en lugar de permitir que los bancos, en los casos que pudieran, enfrentaran la salida de sus depósitos o permitir la banca “*off shore*”, circunstancia que haría evidente la quiebra de determinados bancos (naturalmente la banca oficial y parte de la banca privada, expuestos a su vez por créditos de difícil cobrabilidad en el corto plazo y una importante tenencia de bonos del gobierno), introduce la bancarización forzada de todos los pagos, decide prohibir la extracción en efectivo de los depósitos a plazo fijo y en cuentas a la vista en dólares, e introduce restricciones para el uso del dinero existente en los depósitos a la vista en pesos: el famoso “corralito”.

Por cierto que haber pedido a los bancos enfrentar una corrida bancaria con sus tenencias monetarias, hubiera constituido para muchos de ellos una imposibilidad técnica natural, aún en algunos casos de bancos que no estuvieren demasiado expuestos en cuanto a tenencias de títulos públicos. Probablemente, el hecho de no haber previsto encajes superlativos por los depósitos en dólares del sistema durante la época de bonanza de la convertibilidad, resultó ser una medida demasiado riesgosa para un sistema financiero que en la primera mitad de los 90 parecía sólido, pero que debió prever una conducta gubernamental imprudente, desde el ángulo fiscal, que

<sup>852</sup> Durante la primera etapa del gobierno de de la Rúa, se intentó dar signos de sostenibilidad fiscal mediante el famoso “impuestazo”, que no logró su objetivo y, en cambio, agravó definitivamente la recesión.

<sup>853</sup> El país llegó a tener alrededor de catorce monedas circulando de esta manera.

generaría una externalidad negativa de graves consecuencias para el mismo sistema. Y esto fue lo que finalmente ocurrió<sup>854</sup>.

### **Tercera etapa: el *default* formalmente declarado y la pérdida del “sector financiero”**

Como las posibilidades de financiar el gasto público por las fuentes tradicionales eran nulas, el gobierno transitorio de Rodríguez Saá, luego de la renuncia de de la Rúa y un interinato provisorio del presidente del Senado, decide declarar en acto solemne ante el Congreso de la Nación el *default* o cesación de pagos de toda la deuda pública argentina. Esta decisión, sorprendentemente ovacionada y festejada por los legisladores, implicaba enfrentar un serio problema para los tenedores de los títulos, particularmente las instituciones bancarias y las Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones, cuyas carteras estaban fuertemente compuestas con títulos de los fiscos nacional y provinciales, como se señalara. Si los bancos no pueden cobrar sus créditos, naturalmente tendrán dificultades para honrar sus pasivos: los depósitos de los ahorristas y los depósitos en cuentas corrientes ligadas al capital de trabajo de las empresas.

Como a pesar del corralito el drenaje del dinero del sistema continuaba, en particular hacia el mercado de divisas, el gobierno nacional decide acentuar las limitaciones de los ahorristas impidiendo el uso de los depósitos a plazo fijo y de las cuentas en dólares mediante su “reprogramación” para ser devueltos a partir del año 2003 según los montos (“el corralón”).

La obligada instauración del “corralito” y su posterior rigidez con el “corralón”, sin embargo, provocaron un debilitamiento esencial de todo el sistema financiero. De hecho lo ha dinamitado al destruir definitivamente el crédito del mismo. Más gravemente aún, destruyó el crédito que todo ciudadano debe dar al sistema político —institucional mediante su adhesión al “contrato social”, al verse violadas garantías constitucionales básicas— como los derechos de propiedad o la libertad de salir “con sus bienes” del país —y leyes de jerarquía superior— como la Ley de Convertibilidad y la Ley de Intangibilidad de los Depósitos. Ante estos hechos, la presencia del “Leviatán” fue dramáticamente vivida por la ciudadanía argentina. Recuperar el crédito perdido probablemente llevará muchos años. En el ínterin es altamente probable que la recesión, o una baja tasa de crecimiento, y los agudizados problemas sociales, sean el escenario común de la economía argentina, no obstante la natural recuperación de corto plazo que se vislumbra y es dable esperar de planes de ajuste precedidos por fuertes devaluaciones.

El abandono de la convertibilidad, la devaluación y el pasaje de un sistema de cambio doble —un mercado oficial y otro libre— en primer lugar, al mercado único con flotación libre luego, la pesificación de todas las deudas, a la vieja paridad de la convertibilidad del 1 a 1, y de los créditos convertidos al cambio oficial de primer momento de 1 dólar a 1,40 pesos, dispuesta por el gobierno de Duhalde (que facilitara la licuación de pasivos empresarios endeudados en dólares, con un importante costo fiscal debido al tratamiento asimétrico de créditos y deudas), plantean un cuadro extremadamente dificultoso hacia el futuro para el diseño de la política económica.

La disputa política entre los poderes del Estado, en particular con relación a la Corte Suprema de Justicia de la Nación, agrava el cuadro de incertidumbre financiera desde el momento que el sistema judicial —como no podría ser de otra manera— convalidara el drenaje de fondos de muchos bancos ante los juicios de amparo contra el corralón. Posteriormente, se cuestionó en algunos casos la validez constitucional de la propia pesificación. Hacia fines del primer

---

<sup>854</sup> Las reservas del BCRA cubrían solamente una porción de los depósitos totales de los bancos, en tanto dos tercios de los créditos en dólares del sistema eran adeudados por clientes cuyos ingresos estaban nominados en pesos generados en actividades no comerciables con el exterior, de manera que el riesgo de cambio sistémico, afectable por una imprudente gestión fiscal de los gobiernos, no estuvo suficientemente contemplado.

trimestre de 2002, las reservas en divisas del BCRA se vieron reducidas a alrededor de 12.000 millones de dólares, es decir, aproximadamente un tercio de las reservas disponibles a inicios del año 2001, actualmente (primer trimestre de 2003) rondan entre 9.000 a 10.000 millones de dólares, y la expansión monetaria debido a las remesas en pesos del BCRA para sostener a las instituciones financieras, el envío de dinero al Tesoro Nacional y la expansión de las monedas provinciales, ha incidido naturalmente en un aumento del nivel general de precios sin generar afortunadamente un cuadro hiperinflacionario, como algunos analistas habían pronosticado. La calma sindical —con representantes de los trabajadores que apoyaron gran parte de las medidas comentadas, como la fuerte devaluación del peso— ha contribuido por el momento a no agravar este cuadro, naturalmente con un alto costo de vida para los trabajadores.

### **Etapa actual (primer trimestre de 2003): el dilema fiscal tras el abandono de la convertibilidad**

Al presente, y en el futuro inmediato, los gobiernos se enfrentarán en una fase terminal con respecto a decidir el “ajuste”<sup>855</sup> definitivo de las finanzas públicas, que implica un nuevo acuerdo o pacto federal con las provincias, el desarmado completo del “corralón” financiero y un necesario acuerdo con los acreedores afectados por el *default* a fin de recuperar el crédito público. Estos arreglos deben hacerse con el nuevo esquema monetario y cambiario de flotación libre, circunstancia que enfrenta hacia futuro a las autoridades económicas a recorrer un delgado andarivel, por las consecuencias que podría causar un desborde de la paridad cambiaria, un eventual proceso inflacionario y de pérdidas de reservas.

Por cierto que el apoyo internacional haría posible un ajuste de las finanzas menos traumático. Pero la ayuda internacional (del FMI o de los países del Grupo de los 7) parece estar supeditada a claras evidencias del gobierno argentino de hacer algunos “deberes” previamente, con indudables costos políticos para la clase dirigente. En el tope de la agenda, aparecen los arreglos con respecto a la deuda pública por el momento “*defaulteada*” y otras reformas estructurales. En el pasado, las reformas estructurales reiteradamente comprometidas en acuerdos con el FMI y con las instituciones multilaterales de crédito, como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, no fueron completadas o directamente muchas de ellas ni siquiera se iniciaron, aún en momentos en que surgían signos evidentes de no sustentabilidad fiscal de corto y mediano plazo.

### **¿Es la experiencia relatada original en la Argentina?**

La secuencia antes relatada: de deterioro “fiscal-monetario y financiero-institucional” (en ese orden) no es una novedad en Argentina. Ya existen antecedentes en nuestra historia sobre episodios semejantes, aunque con diferente grado de complejidad y gravedad. Asimismo, con diferentes comportamientos gubernamentales ante las crisis y sus resultados. Dos eventos merecen a nuestro entender un repaso histórico: el que pertenece a la crisis ocurrida en el mismo origen de nuestra institucionalidad y el de finales del siglo XIX. La lejanía de los hechos puede quizás servir de enseñanza adicional, permitiendo una cierta calma para un análisis no tan apasionado del tema que tratamos<sup>856</sup>.

**Primera referencia.** La primera referencia histórica debe remontarse al inicio de la organización nacional, concretamente en los años previos a 1853. La Argentina, desde sus inicios, intentó basar su desarrollo económico sobre la base del ahorro externo, dada la inexistente base de ahorro nacional con un mercado financiero en el que operaban

<sup>855</sup> El encomillado del término “ajuste” es deliberado, pues el desafío será generar superávits primarios sustanciales hacia el futuro inmediato, que algunos expertos estiman en 4 o 5% del PBI (superior al 2,5% negociado con el FMI).

<sup>856</sup> Para detalles más rigurosos de esta reseña histórica, ver Cortés Conde, R. (1989), (2001) y Bordo, M. D. *et al.* (2002).

esencialmente dos instituciones: el Banco de Descuento en el orden nacional y el Banco de la Provincia de Buenos Aires. En 1824, el gobierno de la provincia de Buenos Aires acuerda con la casa Baring Brothers de Inglaterra el préstamo por £1.000.000 destinado a obras en el puerto, la instalación del servicio de agua corriente y desagües en la ciudad de Buenos Aires y la fundación de tres pueblos en la costa sur de la provincia<sup>857</sup>. En 1822, el Banco de Descuento había introducido la convertibilidad, con la emisión de papel moneda convertible, en reemplazo de la moneda de plata. Pero en 1826 se produce la guerra con el Brasil y el bloqueo de este país al puerto de Buenos Aires produce la crisis fiscal por la caída de los recursos aduaneros, principal fuente de financiamiento del Estado. El banco emite dinero pero el gobierno de Buenos Aires requería de divisas para el pago de su deuda que para entonces eran escasas, circunstancia que genera una corrida con caída de reservas y la necesidad consecuente de abandonar la convertibilidad. Posteriormente, debió suspenderse el pago de la deuda, constituyendo éste el primer registro de *default* de la Argentina.

Lo que sucedió luego de este evento, fueron años trágicos para la Argentina: muchos años de inflación, anarquía y guerras civiles. Recién en 1853 —pasados 37 años desde su fundación en 1816— el país logra tener su constitución federal y recién en 1867 —cuando se termina de normalizar la situación de la provincia de Buenos Aires en la federación— el país retorna al mercado internacional de capitales. Entonces la provincia de Buenos Aires acuerda la regularización del pago de su deuda.

**Segunda referencia.** En 1867 se inicia un nuevo ciclo de convertibilidad por el Banco de la Provincia de Buenos Aires y en 1872 por el Banco Nacional (sucesor del Banco de Descuento). En 1871 se reincide con la estrategia de los empréstitos públicos y se inicia un período de entrada de capitales al país. Pero el período de bonanza financiera se interrumpe tempranamente en 1873 con la recesión, la caída consecuente de las importaciones y la crisis fiscal por la caída de los recursos aduaneros. Nuevamente, el expediente de la emisión sin respaldo como solución, y la depreciación de la moneda nacional en consecuencia.

En esta oportunidad aparece el gobierno de Nicolás Avellaneda, quien asumiera en 1874. Avellaneda decide cortar el proceso de endeudamiento del país y encara un programa de ajuste fiscal, con la oposición de la Legislatura y del periodismo de entonces, como recuerda Cortés Conde. Su famosa decisión de que los argentinos debían economizar “*sobre su hambre y sobre su sed*” para responder al compromiso asumido con los mercados extranjeros, marcó un hito que luego habría de tener relevancia en la recuperación de los años 80. El esfuerzo iniciado permitió que el viejo préstamo con la Baring se cancelara finalmente en 1904.

En 1880 el país retorna a la convertibilidad y se inicia un nuevo período de bonanza con la entrada de capitales del exterior, esta vez dirigidos a la construcción de la red de ferrocarriles y de otras obras de infraestructura. Fue el período en el que la Argentina se perfilaba como una de las naciones más prósperas del mundo. Pero en 1885 cuando aún el peso de la deuda era muy fuerte, el país enfrenta una nueva situación financiera complicada, debido a la caída de reservas en un escenario de débil sustentabilidad fiscal, y se abandona la convertibilidad.

---

<sup>857</sup> Según recoge J. C. Ibañez en su libro sobre historia argentina (*Crónica argentina*, editorial Codex), la casa Baring acreditó al gobierno de Buenos Aires la suma de £ 560.000, luego de descontar al millón del préstamo comisiones e intereses, y lo fue haciendo mediante entregas parciales de letras de cambio de banqueros británicos. Las letras entregadas a comerciantes locales nunca llegaron a aplicarse a los fines previstos cuando se justificara el préstamo (Alberdi señala que el destino fueron los gastos derivados de la guerra con Brasil, ocurrida en 1826, es decir, pocos años después de sancionada la ley de la Provincia de Buenos Aires del 19 de agosto de 1822) y la devolución del importe final con intereses y comisiones, pasando por la renegociación del gobierno de Rosas en 1843 y la gestión de saneamiento de Nicolás Avellaneda a partir de 1874, resultó de ocho veces el importe original del préstamo.

El Estado decide evitar la emisión de dinero a través del Banco Nacional, incrementando la deuda e intentando mantener el nivel del gasto público. Los bancos garantidos entregaban oro al Banco Nacional y emitían dinero para financiar a los deficitarios gobiernos provinciales.

En 1891 la crisis obliga al cierre de las dos instituciones más importantes del sistema financiero argentino: el Banco Nacional y el Banco de la Provincia de Buenos Aires. En 1890 la nación crea el Impuesto Interno propio, compitiendo con los vigentes en las provincias y desata el primer debate serio sobre el régimen rentístico que establecía la Constitución de 1853. Para entonces el gobierno renegocia el préstamo de la Baring, a través del Banco de Inglaterra, sustituyéndolo con un bono más caro. En 1893 se vuelve a renegociar (el “arreglo Romero”) con ventajas para el país y en 1899 renace la convertibilidad.

El período de la primera década de 1900 se caracterizó por un proceso de conversión voluntaria de la deuda pública, que fue posible por la confianza de cumplidor que el país generara durante la gestión de Avellaneda. Un período que, debe reconocerse, ayudó el que coincidiera con el aumento de las exportaciones de trigo, aumento consecuente de la recaudación aduanera y mejora de las finanzas públicas para el pago de la deuda.

**Lo que se extrae de ambas experiencias.** Las dos experiencias de crisis fiscales y financieras de la Argentina relatadas, no fueron las únicas previas a los hechos antes comentados de la segunda mitad del siglo XX. Luego vino el período de los años 30 con la crisis mundial y la primera reforma importante en el orden tributario y financiero. Fue entonces cuando se creó el Banco Central de la República Argentina (1935) y nacieron los impuestos nacionales a las transacciones y a los réditos y el inicio del período de la coparticipación federal de impuestos (entre 1932 y 1935).

La intención de este apéndice es advertir sobre la diferencia de las dos experiencias antes comentadas. La primera, en la que el país debió pagar muchos años de empobrecimiento, anarquía y guerras civiles porque no logró encaminar las finanzas públicas sobre carriles de seriedad y sustentabilidad mínimos, y ligado a ello, instituciones que aseguraran un régimen estable de las reglas de juego económicas y políticas dentro de la federación. La segunda, en la que un gobierno con un presidente de la talla de Avellaneda permitió avizorar un país encaminado al orden en su comportamiento fiscal y financiero, y que generó las bases de un indiscutido sendero de progreso económico posterior.

## Conclusiones

La historia relatada en este apéndice demuestra, en primer lugar, hasta dónde puede conducir una política fiscal y monetaria de los gobiernos poco responsable. La secuencia de crisis fiscal (causada por *shocks* externos o por circunstancias domésticas), luego crisis financiera y, finalmente, débil o caótica institucionalidad, con sus graves consecuencias económicas y políticas, son historia repetida que debe ser asimilada definitivamente por la dirigencia argentina.

Es claro que las estructuras federales plantean un compromiso serio a los gobiernos involucrados (nacional y subnacionales) en aras de asegurar una conducta fiscal y financiera responsable. Ello debido a que el reconocimiento de autonomías territoriales exige un importante esfuerzo de coordinación fiscal y financiera. Precisamente, las implicancias de estas políticas con cuestiones ligadas al nivel de actividad económica y la estabilización económica, han sido señaladas por muchos expertos como uno de los peligros de la descentralización. Para evitar las posibles malas consecuencias de la descentralización, que por otra parte resulta mucho más marcada en países formalmente federales, se requiere adoptar diseños institucionales adecuados que anticipen y eviten comportamientos estratégicos (*moral hazard*) de las



autoridades de turno en los gobiernos y, *a posteriori*, improvisaciones cargadas de enormes errores e inconsistencias, que terminan dañando a toda la federación en su conjunto.

## CAPÍTULO 13

# Una sistematización de las virtudes y defectos de las variantes tributarias subnacionales

### 13.1. Introducción

De acuerdo con el examen de la experiencia comparada internacional y las disposiciones constitucionales que regulan la asignación de potestades tributarias a los niveles nacional y provinciales de gobierno en Argentina, es posible identificar algunas variantes o modelos alternativos de imposición provincial, combinando con distinto grado de intensidad la participación de los gravámenes directos e indirectos<sup>858</sup>. Para delinear tales menús tributarios, resulta necesario pasar revista a los impuestos que usualmente han sido instrumentados o sugeridos en la literatura para asignar a los gobiernos provinciales o estatales. Muchas de las sugerencias y experiencias internacionales que se habrán de analizar seguidamente, no han sido tenidas en cuenta en la evolución del proceso del federalismo fiscal argentino que, por otra parte, tampoco se ha ceñido a su diseño constitucional original de 1853. El análisis intenta distinguir las virtudes y los defectos de cada alternativa, con vistas a adoptar una decisión final sobre qué impuestos recomendar para el nivel provincial de gobierno. Se espera que las recomendaciones finales habrán de contribuir al perfeccionamiento del pacto fiscal federal que el nuevo gobierno deberá impulsar, a la luz de las disposiciones constitucionales, luego de la reforma de 1994, y de los pactos preexistentes<sup>859</sup>.

El trabajo se organiza de la siguiente manera: en un primer apartado se analizan las virtudes y defectos de cada alternativa tributaria de una lista de tributos seleccionados por el autor, teniendo en cuenta las recomendaciones que la literatura y los expertos han planteado como posibles de asignar a los gobiernos provinciales. En el segundo, se presenta un estudio comparado de la situación registrada en un conjunto seleccionado de países, entre los cuales figuran países federales y también unitarios, con relación a la asignación de potestades tributarias a los gobiernos subnacionales (regionales y locales). Ambos apartados contienen apéndices, en los que se efectúan tratamientos algo más detallados de algunos puntos desarrollados en el cuerpo principal del trabajo. Finalmente, el apartado tercero se dedica a las conclusiones y recomendaciones.

### 13.2. Virtudes y defectos de las alternativas tributarias

Para una visión general de los pros y los contras de cada uno de los impuestos usualmente empleados por los gobiernos provinciales y los recomendados en la literatura específica y por los expertos en la materia, se analizan a continuación los siguientes tributos:

- Impuesto a los Ingresos Brutos (IIB).
- Impuesto a la Ventas Bi-etápico Mayorista-Minorista (IVBMM).
- Impuesto a las Ventas Minoristas (IVM).
- IVA Provincial (o IVA Subnacional del tipo Destino Pago Diferido) (IVAP).
- Impuesto de Patentes o por Módulos para Pequeños Contribuyentes (IP).
- Impuesto al Cash-Flow o Flujo Neto Empresario (ICF).
- Impuesto Provincial a las Ganancias (o al Ingreso Consumido de Personas Físicas) (IGP).

<sup>858</sup> La Constitución Nacional de Argentina, en la asignación de potestades tributarias a los gobiernos nacional y provinciales, utiliza la clasificación de los impuestos en directos e indirectos. Para un examen de las normas constitucionales sobre la asignación de las potestades fiscales a los distintos niveles de gobierno, volver a **Capítulo 12**.

<sup>859</sup> Como el celebrado el 27 de febrero de 2002, ratificado por la Ley Nacional N° 25.570.

- Impuesto a los Consumos Específicos (Internos) (IIC).
- Impuesto al Uso de los Combustibles (IUC).
- Impuesto Inmobiliario (II).
- Impuesto Automotor (IA).
- Impuesto (o Alícuota Adicional) a los Bienes Personales (IABP).
- Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes (ITGB).
- Impuesto a las Ganancias de Capital (IGC).

El análisis intenta sistematizar los efectos esperados de cada modalidad tributaria sobre la base del siguiente conjunto de atributos:

- Eficiencia asignativa.
- Eficiencia estática (incidencia diferencial sobre precios relativos de bienes, servicios y factores).
- Eficiencia dinámica (incidencia sobre las decisiones intertemporales del consumo o el ahorro y la inversión).
- Efectos sobre el comercio interno (incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios dentro de la federación).
- Efectos sobre el comercio exterior (incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios con el resto del mundo).
- Efectos sobre las decisiones colectivas (incidencia sobre la percepción de los ciudadanos respecto a los costos de oportunidad de sus demandas por bienes públicos provinciales).
- Equidad distributiva (efecto sobre la equidad vertical).
- Estabilidad o rol como estabilizador o desestabilizador (prociclicidad) de la actividad económica.
- Eficacia (rendimiento, potencial y efectivo).
- Eficiencia-x (costo de administración para el fisco y de cumplimiento para los contribuyentes).

El orden de los atributos listados no indica preferencias, ordinalidad o prioridades entre ellos. Todos son los atributos generalmente citados por los académicos y expertos estudiosos de las modalidades tributarias para los gobiernos provinciales. Resulta obvio que la selección final del menú tributario dependerá de la relativa ponderación que cada evaluador asigne a cada atributo. Y tal selección dependerá asimismo del objetivo principal y los secundarios perseguidos en el pertinente diseño. De esto se deduce que algunos *trade off* entre objetivos deberán asumirse en el caso de conflictos evidentes. Todos estos atributos deben estar subordinados a la característica usual y central de una federación, que implica el reconocimiento de regiones autónomas operando en un mercado común, sin controles en el tránsito interior de bienes, servicios y personas.

Con respecto al objetivo principal perseguido en nuestro caso y dado el actual sistema tributario (nacional y provincial) a partir del cual se debiera imaginar una posible reforma, la selección final dependerá mayormente de sus virtudes con respecto al cumplimiento del principio de correspondencia fiscal (eficiencia en los procesos de elección pública), rendimiento potencial y efectivo (eficacia), y el costo de administración y cumplimiento tributario (eficiencia-x), sin descuidar o al menos tener presente no obstante los costos en bienestar (en términos de eficiencia estática y dinámica y de equidad vertical) que pudieran ser causados por los mismos.

Una advertencia final se impone antes de proceder al análisis. En primer lugar, el diseño de un sistema tributario, como toda decisión en el campo de las políticas públicas, debe lograr los *trade off* a que se hizo referencia previamente. Ello implica que la selección del menú tributario puede incluir impuestos donde, por ejemplo, resulte inevitable generar carga excedente. El punto a discutir en tal caso es si se dispone de otro impuesto alternativo que generando similar

rendimiento reduzca o anule tal carga excedente. Lamentablemente, los impuestos eficientes son pocos y suelen ser explotados en su máxima potencialidad por los gobiernos.

En segundo lugar, las virtudes de un impuesto en cuanto a sus características “técnicas” pueden no coincidir con la percepción de su “razonabilidad” por parte del votante mediano. Si las decisiones sociales son determinadas por las preferencias del votante mediano, resulta claro que los gobernantes habrán de seguir las señales de sus preferencias, las que habrán luego de confirmarse a través de las elecciones, aun cuando este resultado pueda ser calificado de inconveniente por expertos tributaristas.

Finalmente, el diseño tributario no está exento del determinante político que plantean los grupos de influencia. Los sistemas tributarios y todas las políticas públicas que instrumentan los gobiernos, pueden estar fuertemente influidos por los grupos de presión. Los equilibrios políticos (equilibrios de Nash), que implican soluciones de compromiso que dejan relativamente conforme a los jugadores con poder de amenaza en el acuerdo social, habrán de sesgar los diseños a pautas que pueden estar lejos de los equilibrios pareto-eficientes o de equidad recomendados por la teoría normativa.

Las sugerencias finales que habrán de formularse en este trabajo, por lo tanto, deberán apuntar a resolver el diseño tributario subnacional sobre las prioridades antes indicadas, intentando generar sistemas que razonablemente mejoren el bienestar y resulten políticamente viables. Respecto a la viabilidad política, sin embargo, poco se podrá adelantar en este documento, en tanto ella queda supeditada a los resultados de los ejercicios de simulación y los impactos relativos sobre las finanzas de las jurisdicciones partícipes del acuerdo federal, estimaciones que se desarrollan en otra parte.

#### **(i) Eficiencia asignativa**

##### **(a) Eficiencia estática (incidencia diferencial sobre precios relativos de bienes, servicios y factores)**

Los impuestos en cascada (“*turnover tax*”), como Ingresos Brutos, han sido calificados como altamente distorsivos, encareciendo relativamente los precios finales de los bienes con mayor concentración de valor agregado en las primeras etapas del proceso productivo, alentando la integración vertical.

Las reglas tradicionales de tributación óptima han sugerido —para una situación ideal de un mundo con mercados competitivos perfectos y de bienes y servicios gravables sin exclusiones— el gravar con tasas uniformes exclusivamente los bienes y servicios de consumo final y/o al valor agregado, evitando gravar los consumos intermedios. No obstante, ante la imposibilidad de gravar todos los bienes (sea por razones teóricas —como el caso del ocio— o de administración tributaria), en el caso de bienes gravables sustitutos de los no gravables, se ha sugerido emplear la “regla de Ramsey”, que implica gravar los bienes y servicios con tasas diferenciales en forma inversamente proporcional a las elasticidades-precio de sus demandas (de manera de lograr reducciones proporcionales en las cantidades transadas). Esta regla pretende minimizar el costo en bienestar (carga excedente) de los impuestos, aunque naturalmente no los anula. Propositiones posteriores (Corlett y Hague) sugieren, asimismo, gravar con tasas mayores a los bienes y servicios complementarios del ocio o de aquellos bienes no gravables. Estas recomendaciones han inducido a Ahmad y Stern (1991), en su análisis sobre las propiedades deseables para el IVA, a afirmar que “una ventaja que *no* debe reclamarse al IVA es la uniformidad. No existe nada en la lógica del IVA que requiera uniformidad...”; “...tampoco la teoría sugiere que la uniformidad sea una propiedad deseable de un sistema impositivo indirecto, excepto bajo circunstancias bastante especiales. Los argumentos más

persuasivos a favor de la uniformidad son “administrativos”. En el **Capítulo 5, apartado 5.2.** se analizan estas reglas y en el presente capítulo se volverá a considerar este punto<sup>860</sup>.

La literatura sobre tributación óptima, sin embargo, ha ido evolucionando con la incorporación de otro tipo de recomendaciones. Por ejemplo, aportes de la década del 80 han cuestionado las reglas tradicionales arrojando dudas sobre la validez de las mismas bajo determinadas circunstancias, especialmente referidas a los valores que asuman las elasticidades-precio cruzadas de los bienes (ver Dixit, 1975; Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R., 1985). Asimismo, se han sugerido modificaciones cuando se tienen en cuenta la existencia de mercados imperfectos, la existencia de externalidades, o se introducen supuestos de incertidumbre, de ponderaciones distributivas, se computan costos de administración o de evasión, etc.

Como reconocen asimismo Ahmad y Stern (1991), la aplicación de reglas como las de Ramsey acarrearán problemas difíciles de resolver a nivel administrativo. En la práctica de la administración tributaria, resulta imposible imaginar esquemas tributarios que cuenten con la información necesaria para los tratamientos diferenciados entre bienes y servicios, ajustados a los distintos tipos de demanda “compensada” de los consumidores —con elasticidades-precio directas y cruzadas diferentes entre sí—. En realidad, estas recomendaciones no suelen ser utilizadas por los hacedores de política, registrándose no obstante casos en los que ellas se aplican en la resolución de ciertos esquemas tarifarios diseñados bajo enfoques de equilibrio parcial<sup>861</sup>. También en los casos donde resulta evidente la existencia de externalidades, y donde el criterio *pigouviano* requiere internalizar a las mismas; y, finalmente, en los referentes a los bienes y servicios meritorios.

Por lo tanto, si bien desde el ángulo teórico la diferenciación de alícuotas puede ser sustentada sobre bases de eficiencia económica, en el diseño práctico de los sistemas tributarios parece improbable, sino imposible, que se esté en condiciones de ser implementadas administrativamente. Por estas razones prácticas o de administración tributaria, muchos expertos coinciden en evitar tratos discriminatorios entre bienes y servicios, manteniendo la “neutralidad” en el diseño de las alícuotas, salvo que se cuente con respaldo empírico específico y evidente de la necesidad de un trato diferencial<sup>862</sup>. En particular, si el financiamiento del gobierno plantea la necesidad de establecer nuevos impuestos o aumentar las alícuotas de los existentes, la regla de Ramsey (suponiendo que el subconjunto de los bienes y servicios sustitutos entre sí son los relevantes a gravar en la economía), indicaría como ventajoso gravar con mayor peso a los bienes o servicios con muy evidente baja elasticidad-precio de la demanda, cuando ello fuera de fácil demostración. La carga excedente del sistema tributario se minimizaría, siguiendo este criterio.

Finalmente, la recomendación de no gravar los bienes intermedios proviene del resultado conocido como *teorema de la eficiencia productiva*, probado en el artículo pionero de la teoría de la imposición óptima de Diamond y Mirrlees (1971)<sup>863</sup>. Desarrollos modernos, no obstante, han cuestionado esta recomendación en presencia de mercados imperfectos.

<sup>860</sup> Comentarios de Diego Fernández Felices (UNLP) sobre una versión preliminar de este tema, y también de Alberto Porto, han sugerido muy atinadamente ampliar estas aclaraciones.

<sup>861</sup> Por ejemplo, en el diseño de esquemas tarifarios de algunos servicios públicos, como la electricidad.

<sup>862</sup> El fijar como principio general de administración tributaria la uniformidad de alícuotas constituye asimismo una barrera de contención al accionar de los *lobbies* sectoriales en su intento de lograr ventajas fiscales (gasto tributario). Razones prácticas de “economía política” sugieren la conveniencia de no dejar en manos de los funcionarios de turno el fijar sistemas de alícuotas diferenciales motivados por razones de difícil corroboración empírica, habilitando márgenes importantes para el accionar de dichos *lobbies*. Se vuelve sobre esto al tratar Costos de Administración y Cumplimiento Tributario.

<sup>863</sup> En el Capítulo 6 se simulan los efectos de los impuestos multifásicos sobre las transacciones. Se incluye asimismo el caso del impuesto al *cash-flow* empresario (el Hall-Rabushka sobre firmas).

En efecto, sobre la no-conveniencia de gravar consumos intermedios existen planteos en la literatura respecto a que, por el contrario, sería eficiente gravar bienes intermedios cuando los productores de estos bienes detentan poder de mercado. En tal sentido, Myles (1989, 1996) planteó estas dudas para el caso en el que el gobierno estableciera un impuesto *específico* sobre industrias verticalmente relacionadas, en el cual solo una de ellas resulte imperfectamente competitiva u oligopólica, demostrando que bajo determinadas circunstancias y en base a tales supuestos de mercado, los bienes intermedios debían ser gravados. Colangelo. y Galmarini (2001) hicieron luego extensivo estos resultados al caso de un impuesto *ad valorem*. La conclusión a la que se arriba es que un impuesto al valor agregado no es mejor que un impuesto en cascada cuando los productores de insumos tienen poder de mercado y están protegidos de la existencia de sustitutos cercanos (y donde, en consecuencia, el precio se aparta sensiblemente del costo marginal). El IVA en cambio es preferible cuando existe suficiente sustitución entre insumos o cuando los productores de insumos son razonablemente competitivos.

Hechas estas aclaraciones, en los comentarios que siguen se asumirá como conveniente no gravar los consumos intermedios —lo que implica suponer la existencia de mercados razonablemente competitivos— y como neutrales o no distorsivos a los que gravan con alícuotas uniformes a los bienes —lo que implica asumir el enfoque “administrativo” antes mencionado—. Sin embargo, en cada caso en particular se deberán tener presentes las limitaciones que plantean estos criterios.

En el año 1993, el Pacto Fiscal II intentó reducir el efecto distorsivo usualmente denunciado para el IIB, mediante la eliminación de la base a las actividades agropecuarias y a la industria manufacturera, así como al sector financiero, para de esta manera confluir a un Ventas Minoristas. No obstante, la evolución experimentada, en algunos casos con marchas y contramarchas, ha conducido a un mosaico de situaciones diferentes entre provincias<sup>864</sup>.

En vista de esta situación, algunos expertos han sugerido como solución intermedia entre el IIB y el IVM, o alguna variante del IVA subnacional, el establecer el Impuesto Bietápico Mayorista-Minorista<sup>865</sup>. La propuesta sugiere tomar el pago del impuesto a nivel mayorista como pago a cuenta, acreditable a nivel minorista ante el pago en esta etapa final. Se espera de esta forma reducir el grado de distorsión al eliminar etapas anteriores, aunque no se evitaría gravar ciertos consumos intermedios, como en el caso del Impuesto a las Ventas Minoristas según se explica luego.

El IVA en su “versión subnacional” del tipo Destino Pago Diferido, no obstante, plantea serios inconvenientes de administración (aspecto que se desarrolla en detalle más adelante), debido al posible fraude en los destinos, circunstancia que induce a predecir efectos distorsivos que no se presentan en el caso del IVA Destino instrumentado a nivel nacional (con controles en frontera). Varias han sido las propuestas de diversos expertos para evitar esto, sin llegar a resolver la

---

<sup>864</sup> Más aún, con posterioridad al cumplimiento del aludido “Acuerdo Fiscal”, algunas provincias que eximieron del gravamen a la industria manufacturera, mantuvieron el mismo para el caso de bienes que no siendo fabricados dentro del territorio provincial, son vendidos dentro de su territorio. De esta manera, el impuesto opera como una especie de aduana interior, circunstancia que viola en forma vedada a la Constitución Nacional, generando distorsiones de precios según el origen del bien. En Estados Unidos, los estados suelen gravar los bienes de procedencia de otros estados con los impuestos por uso (“*use taxes*”). Por similares razones constitucionales que la Argentina, la Suprema Corte de ese país ha fijado la doctrina de que tales gravámenes sólo son admisibles cuando el vendedor demuestra poseer un “nexo” en el estado que impone el tributo (sucursal, representante) (ver McLure, C., 1999).

<sup>865</sup> Ver Gómez Sabaini, J. C. y Gaggero, J., 1997). Las ventas mayoristas a los minoristas serían gravadas por una alícuota estimada entre 1,5% y 2,5%, en tanto que las ventas minoristas los serían con una tasa del 3,50% al 4,05%; la alícuota correspondiente a las ventas de los mayoristas a los consumidores finales sería del 6%. Se propone adicionalmente que se grave en Aduana con el 6% la importación de bienes de consumo final.

cuestión central<sup>866</sup>. El IVA destino de poder ser administrado genera trato neutral entre actividades (salvo la existencia de alícuotas diferenciales no fundadas estrictamente en principios de eficiencia<sup>867</sup>).

El Impuesto a las Ventas Minoristas ha sido objeto de muchas críticas en la literatura<sup>868</sup>. En teoría el IVM debería gravar las ventas finales destinadas al consumo y producir el mismo rendimiento tributario que el IVA, con la diferencia de gravar al valor agregado al momento de la última etapa del proceso productivo, en tanto el IVA grava el valor agregado total en forma parcial a lo largo de las sucesivas etapas de dicho proceso.

Ahora bien, en el mundo real, el IVM grava algo más que el consumo final. Usualmente resulta dificultoso evitar gravar consumos intermedios<sup>869</sup>. En el supuesto caso de un escenario de competencia perfecta en todos los mercados, dos métodos han sido sugeridos para solucionar este problema. Uno es diferenciar a los “comerciantes registrados” de los “comerciantes no registrados”, permitiendo a los primeros deducir como crédito fiscal los débitos fiscales contenidos en sus facturas de compra. La otra alternativa, es identificar el “uso” de los bienes por el comprador y gravar exclusivamente los bienes que son destinados al consumo final. Ninguna de las dos alternativas es perfecta; especialmente la última debido a la muy conocida dificultad de rastrear el destino real de los bienes o la etapa final de la cadena producción-consumo. Por otro lado, en la primera alternativa las firmas pueden efectuar simulaciones fraudulentas, cuando ellas efectúan ventas para consumo final y para consumo intermedio al mismo tiempo. Sobre el tema de evasión nos dedicamos más adelante cuando se analice el atributo de costos de administración.

El Impuesto de Patentes o por Módulos resulta neutral, por cuanto el gravamen no tiene relación con la magnitud de las transacciones o el nivel de producción, sino que depende de una cierta categorización del negocio, a partir de determinados parámetros que identifican su tamaño y capacidad contributiva, ligada a la actividad comercial o productiva desarrollada.

El Impuesto al Cash-Flow Empresario, en la medida que sea acompañado por un Impuesto al Salario —como es el caso de un Impuesto del tipo Hall-Rabushka (1985) sobre personas físicas—, es también neutral, pues grava el valor agregado de las firmas neto del componente salarial<sup>870</sup>. Si no fuera acompañado por un impuesto que grave el componente salarial del valor agregado, es claro que generaría una distorsión en los retornos netos de los factores productivos.

El Impuesto Provincial a las Ganancias<sup>871</sup> —definido como un Impuesto que grava el ingreso destinado al consumo de las personas físicas— es neutral, pues todos los componentes del valor agregado que ingresan al bolsillo de los propietarios de los factores destinados al consumo son

---

<sup>866</sup> Volvemos sobre este tema al tratar Costos de Administración. Para un examen de las alternativas de IVAs subnacionales sugeridos en la literatura específica, ver Piffano, H. (2003a), y Notas 17 y 18 en Piffano (2005).

<sup>867</sup> Remitimos al lector a lo explicado previamente sobre reglas de tributación óptima.

<sup>868</sup> Ver particularmente Cnossen, S. (1987 y 2002) y McLure, C. (1999).

<sup>869</sup> Estimaciones para el *Retail Sales Tax* en Estados Unidos han medido en un 40% del rendimiento tributario proveniente de ventas para consumos intermedios (ver Gale, W., 1998 y Gale, W. G. y Holtzblatt, J., 2002).

<sup>870</sup> Existen varias propuestas similares de este tipo de imposición a nivel internacional, entre ellas: la del “Cash-flow Alternative” del Tesoro de EE.UU. (1977); la del “R+F Tax” de la Meade Commission (1978); la propuesta de Aaron y Galper (1985); la del “X-Tax” de Bradford (1986); la de “Hybrid Consumption Tax” de McLure, Mutti, Thuronyi y Zodrow (1990); la del “Flat Tax” de Hall y Robushka (1995) y la del “Unlimited Saving Allowance Tax System” de los legisladores americanos Nunn y Dominici (1995). Para detalles de estas modalidades tributarias y referencias, ver McLure, C. y Zodrow, G. (1996). Una explicación resumida de las mismas se encontrará también en Piffano, H. (1999d).

<sup>871</sup> Ver Piffano, H. (1994).

gravados, incluso el ingreso de los trabajadores del sector público, cuyo valor agregado no es alcanzado por el IVA.

La existencia de un IVA Consumo o un Ventas Finales y de un Impuesto Provincial a las Ganancias, implica una suerte de sobre imposición<sup>872</sup> —en el sentido de mayor carga tributaria— sobre una misma exteriorización de la riqueza privada. El IVA grava el valor agregado al momento de su devengamiento, el Ventas Finales —por el monto “agregado” del valor agregado total— lo grava al momento del traspaso de los bienes y servicios a los consumidores finales; en tanto el impuesto a las ganancias lo hace al momento del ingreso de la retribución correspondiente al factor.

Los impuestos específicos (como los impuestos internos), en principio y teniendo en cuenta las aclaraciones formuladas en cuanto a las reglas de tributación óptima, son distorsivos, salvo que graven consumos a los que deliberadamente se trata de desalentar por razones meritorias (bienes malos, como cigarrillos y bebidas alcohólicas) o por considerar que generan externalidades negativas de algún tipo (*green taxes* o impuestos verdes). Asimismo, si el subconjunto de bienes gravados por estos impuestos se asumen homogéneamente con elasticidades-precio relativamente bajas respecto del resto de bienes considerados asimismo como sustitutos de los primeros, la regla de Ramsey avalaría este trato diferencial.

El Impuesto al Uso de los Combustibles puede llegar a entenderse como distorsivo —nuevamente sujeto a las consideraciones ya efectuadas previamente sobre reglas de tributación óptima—, si se considerara al combustible gravado como insumo intermedio para muchas actividades, pues el destino o el tipo de uso de los combustibles —en sus variadas modalidades— resulta imposible de identificar administrativamente, a costos razonables. Ahora bien, si se considera este impuesto como un sustituto del cargo al usuario por el beneficio que ellos obtienen por el uso de los caminos, podría considerarse un impuesto neutral destinado a recuperar costos de los usuarios. De manera que, en la medida que la carga del impuesto estuviere en correspondencia con el costo de construcción y mantenimiento de los caminos a los que los usuarios hacen incurrir, el impuesto sería neutral<sup>873</sup>. Pero ello depende en gran medida del destino que se le dé finalmente a su rendimiento (por ejemplo, no podría ser el de financiar la construcción de viviendas). La imposición al uso de los combustibles destinada a financiar otro tipo de gasto, podría justificarse en razón de las ya comentadas reglas de Ramsey; pero, en este caso, debería probarse o asumirse que la imposición sobre otras bases (por ejemplo, al consumo de energía eléctrica, a los juegos de azar, etc.), arrojaría una carga excedente mayor.

La imposición de tipo patrimonial como el Impuesto (o la Alícuota Adicional) sobre los Bienes Personales (o Impuesto a la Riqueza), puede considerarse distorsivo por al tratamiento diferencial que plantea respecto a otras alternativas de acumulación de riqueza no contempladas en la base, por resultar muy dificultoso su administración y fiscalización (usualmente bienes de uso y valores no registrables). Por otra parte, como en la base del impuesto no se computa el total del patrimonio —como es el caso bajo análisis cuando se excluyen algunos componentes del patrimonio de las personas— se estaría asimismo discriminando entre determinadas formas de acumulación. La no-consideración de los pasivos, por otro lado, estaría discriminando contra

<sup>872</sup> Deliberadamente hemos evitado el uso de la expresión “doble imposición”, expresión que debe reservarse para el caso en que la acumulación de impuestos sobre una misma base plantea problemas de efectos distorsivos por diferente tratamiento de dicha base.

<sup>873</sup> Lo que cada contribuyente paga en concepto de impuesto al uso de los combustibles estaría directamente relacionado con los kilómetros de camino utilizados. Por cierto que un diseño óptimo debería contemplar las diferencias de peso y rendimiento de los vehículos, circunstancia que haría inadministrable a semejante tributo; en todo caso el impuesto automotor podría complementar en este objetivo a este impuesto. Para una discusión sobre las diferencias entre el empleo de “cargos a usuarios” —peaje en el caso de los caminos— *versus* los “impuestos sobre base del principio del beneficio”, ver Bell, G. (1995). En el **Capítulo 6** se analiza este punto.



las decisiones de acumulación patrimonial financiadas con uso del crédito. El impuesto opera como un gravamen sobre ciertos activos y no sobre el patrimonio neto.

Los impuestos Inmobiliario y Automotor, al gravar parte del patrimonio de las personas y parte de los activos de las empresas, resultan en principio también distorsivos<sup>874</sup>. Similar calificación puede atribuirse a los Impuestos a la Transmisión Gratuita de Bienes y al Impuesto a las Ganancias de Capital, cuando éste grava incrementos patrimoniales de personas y empresas<sup>875</sup>.

**(b) Eficiencia dinámica (incidencia sobre las decisiones intertemporales de consumo o el ahorro y la inversión)**

El IIB no puede evitar gravar la inversión, ya sea directa o indirectamente a través de la cadena de insumos empleados en la producción de los medios de producción, es decir, aún cuando las ventas de algunos rubros identificados como bienes de capital por la legislación del tributo puedan de hecho ser declarados exentos. En el caso del Bi-etápico Mayorista-Minorista, la eliminación de amplios sectores productivos de la base del impuesto evitaría que una parte importante de la carga se traslade al sector productor de bienes de capital o que graven los insumos utilizados en la producción de bienes de capital. No obstante, en este caso y en el caso del Ventas Minoristas, en la medida en que las compras de insumos adquiridos en las etapas mayorista y minorista se efectúen por empresas ligadas a la producción de bienes de capital, parte de la incidencia se filtrará también hacia ellas. La solución en el caso del IVM es permitir acreditar la compra de insumos gravados, pero esto solamente resultaría efectivo si se contara con el eventual control de la cadena de comercialización, como sucede con el IVA<sup>876</sup>.

En el caso del IVA, definido como IVA consumo, desgrava a la inversión. La posible excepción es el campo de los tributos sobre ventas, es el Impuesto al Uso de los Combustibles, cuando éste resulte insumo para la producción de bienes de capital<sup>877</sup>.

Con respecto al IVA cabe no obstante señalar que la alternativa común de un IVA consumo “modificado”, en el que la inversión se permite deducir como crédito fiscal en varios ejercicios, habrá de generar un costo financiero diferencial, afectando de esa manera a la inversión (a diferencia del Impuesto al Cash-Flow Empresario, que es “*full-expensing*”)<sup>878</sup>.

No obstante, desde el punto de vista regional, en el caso del Impuesto al Cash-Flow Empresario, dependiendo del nivel de las alícuotas, pueden generarse situaciones de trato diferencial entre firmas localizadas en diferentes jurisdicciones, provocando reasignaciones espaciales de la inversión inducidas fiscalmente. Se trata de un impuesto en origen que, para evitar estas consecuencias no deseadas, exigiría igualar alícuotas en todas las jurisdicciones. Pero la

<sup>874</sup> Cabe no obstante reconocer que en el caso del Inmobiliario Urbano y Automotores, puede citarse al criterio del beneficio como sustento de ambos tipos de imposición. En el caso del Inmobiliario Urbano, cuando su recaudación se destina al financiamiento del distrito escolar donde residen las familias y estudian sus hijos. En Automotores, cuando el producido complementa al Impuesto sobre los Combustibles en el financiamiento de la red vial. Algo similar se puede plantear en el caso del Inmobiliario Rural, si su destino fuere estrictamente la construcción y mantenimiento de los caminos rurales, el tratamiento de aguas o el saneamiento rural.

<sup>875</sup> El hecho de que los impuestos sobre los activos terminen capitalizándose en el valor actual de los mismos, no elimina obviamente su efecto distorsivo.

<sup>876</sup> Cuando más adelante se trate el tema de costos de administración, se explicará cómo es posible subsanar esto en el caso de coexistir el IVA nacional junto al IVM provincial.

<sup>877</sup> En rigor, será muy difícil evitar gravar indirectamente la producción de bienes de capital, en los casos de cualquier impuesto específico aplicado a insumos de uso común en los sectores de la producción. Por cierto, gravar también ciertos bienes que pueden ser utilizados como bienes de capital o alternativamente como bienes de consumo durable (por ejemplo, computadoras o automotores).

<sup>878</sup> En Argentina, en el año 2000 se eliminó la posibilidad de desgravar las inversiones, de manera que el IVA se transformó entonces en un IVA ingreso.

igualación de las alícuotas no condice con la finalidad buscada por la descentralización tributaria, que es precisamente admitir la posibilidad de diferenciación de las alícuotas generales de los impuestos.

Respecto a los impuestos a los ingresos, es importante aclarar la relación que existe entre el impuesto que grava las ganancias de empresas y el que grava la renta de las personas físicas. En el caso más tradicional de la legislación en ganancias, se ha denunciado la doble imposición y consecuente desincentivo a la inversión cuando junto a las utilidades de las firmas se gravan los dividendos en cabeza de los accionistas<sup>879</sup>. En efecto, un teorema estándar de la literatura en finanzas públicas es que la tasa marginal efectiva sobre el ingreso del capital bajo un impuesto base consumo es cero. Por el contrario, la tasa marginal efectiva sobre el ingreso de una inversión financiada con capital propio bajo un impuesto a la renta tradicional, refleja el efecto combinado del impuesto a la renta o las utilidades de la sociedad y el impuesto a nivel individual de las personas físicas (accionistas) sobre los dividendos y ganancias del capital.

En cambio, una inversión financiada con endeudamiento, al ser deducibles los gastos por intereses en las empresas, la tasa marginal efectiva refleja exclusivamente la imposición a nivel individual del impuesto a la renta de las personas físicas aplicada a los intereses ganados<sup>880</sup>. Por lo tanto, a menos que alguna licencia o exención impositiva provoque que el ingreso gravable resulte por debajo del ingreso o beneficio económico, la tasa marginal efectiva de un impuesto a la renta tradicional sobre los retornos del ahorro y la inversión resultará considerablemente superior a la tasa cero de un impuesto directo al consumo. Por lo tanto, un impuesto al ingreso crea un sesgo tributario contra el ahorro, mientras que un impuesto base-consumo es neutral entre el consumo presente y el consumo futuro<sup>881</sup>.

Por lo anterior, el tributo sugerido para el caso de los gobiernos provinciales, es un impuesto a las ganancias que grave exclusivamente el ingreso de las personas físicas destinado al consumo, con una alícuota plana (*flat tax*) aplicada a la base o al rédito sujeto a impuesto determinado en el impuesto a las ganancias del nivel nacional de gobierno. Este impuesto implica, por lo tanto, desgravar la parte del ingreso personal que se destine al ahorro o la inversión, aunque se decida la eventual incorporación como ingreso computable en el impuesto nacional a las ganancias financieras<sup>882</sup>. Caso contrario, de no ocurrir tal incorporación, se trataría de un impuesto al salario (renta del trabajo personal) del tipo Hall-Rabushka.

La posibilidad de desgravar ciertas aplicaciones de los ingresos al ahorro o a la inversión y el empleo de una alícuota plana permite esperar que la inversión y el crecimiento serán mayores bajo este tipo de imposición<sup>883</sup>. No obstante, para igual rendimiento, dado que la base del impuesto directo al consumo es menor que el impuesto a los ingresos, la tasa media deberá ser mayor. Esto significa que el desincentivo al esfuerzo laboral relativo al consumo presente será algo mayor. Pero un impuesto al consumo distorsiona el *trade off* entre trabajo presente y consumo futuro menos que un impuesto al ingreso. El efecto neto sobre el bienestar es teóricamente ambiguo y depende de los valores de los parámetros sobre los que existe poca

<sup>879</sup> Este no sería el caso, por el momento, del Impuesto (Nacional) a las Ganancias de Personas Físicas de Argentina en el que los dividendos están exentos, aunque existen últimamente propuestas de gravar las rentas financieras de todo tipo.

<sup>880</sup> Los intereses ganados por colocaciones financieras han estado desgravados en Argentina, lo mismo que los dividendos según ya fuera aclarado.

<sup>881</sup> Volver a Capítulo 5 para demostraciones.

<sup>882</sup> La legislación debería especificar los posibles destinos (adquisición de determinados bienes de capital y colocaciones financieras) que gozarían de dicha exención. Para detalles de la propuesta ver Piffano, H. (1994 y 1999a). Para una revisión de propuestas sobre el impuesto directo al gasto, ver Bradford, D. F. *et al.* (1986) y McLure, C. and Zodrow, G. (1996).

<sup>883</sup> Para iniciar el estudio sobre la incidencia de la imposición a los ingresos sobre la inversión y el crecimiento, ver Feldstein, M. (1978).

evidencia empírica. No obstante, muchos expertos sugieren que el bienestar será mayor bajo un impuesto, relativamente neutral, al consumo<sup>884</sup>.

La imposición de tipo patrimonial, como el Impuesto (o la Alícuota Adicional) sobre los Bienes Personales (o Impuesto a la Riqueza), produce un sesgo contra el ahorro, al reducir el valor de los activos acumulados (ahorro) por los individuos (efecto de capitalización del impuesto). El desincentivo opera sobre la producción de bienes destinados a infraestructura social (por ejemplo, vivienda) y sobre componentes usuales de bienes de uso empleados en la labor profesional de muchos individuos que utilizan dichos bienes también con fines de uso familiar o de consumo durable (por ejemplo, automotores). Igual comentario cabe naturalmente a los impuestos Inmobiliario y Automotores.

Respecto a Inmobiliario y Automotores, cabe esperar asimismo la posibilidad de que se afecte diferencialmente la competitividad de las firmas entre jurisdicciones. En la medida que el valor de los activos se vean incididos por el impuesto, las ecuaciones económicas de inversiones hundidas se modificarán, induciendo quizás fiscalmente reubicaciones territoriales no deseadas de determinadas nuevas inversiones que emplean intensivamente estos bienes de uso.

Los impuestos a la Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital afectan negativamente a la inversión, al castigar el ahorro y/o la acumulación en este tipo de bienes o circunstancias.

### **(c) Efectos sobre el comercio interno (incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios dentro de la federación)**

Los impuestos en cascada a nivel regional implican la total imposibilidad de ajustes en frontera, pues por definición no existen aduanas entre jurisdicciones de una misma federación y, de existir, la determinación de las devoluciones a cargo de cada jurisdicción resultará sumamente dificultosa de efectuar. La presión tributaria diferencial entre regiones para una misma actividad se verá determinada no solamente por las alícuotas diferenciales en cada impuesto subnacional, sino asimismo dependiendo de la mayor o menor integración vertical de la respectiva actividad. Este efecto distorsivo, por definición, genera cargas excedentes tanto para consumidores como para productores, dependiendo su magnitud en cada mercado de las elasticidades-precio de demanda y de oferta respectivas, como ya se explicara. Esto afecta el comercio reduciendo el nivel potencial de producción y consumo que serían posibles —en función de los recursos disponibles— en ausencia de tales distorsiones.

Un tema ligado a los impuestos que gravan en cascada y, por lo tanto, a la producción, es la posibilidad de las llamadas “guerras tributarias”. Ellas hacen alusión a la posibilidad que deja abierta este tipo de tributación a que los fiscos intenten atraer inversiones a sus territorios mediante el expediente de la reducción de las alícuotas, rasgo común a todo impuesto que se basa en el criterio de “origen”<sup>885</sup>.

En el caso del Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista, dada la reducción del efecto cascada y la posibilidad de acreditación del débito en etapa minorista, hace menos relevante la necesidad de eventuales ajustes en fronteras —las ventas mayoristas saldrían de todas maneras gravadas

<sup>884</sup> Ver King, M. (1980), Bradford, D. F. (1980) y McLure, C. (1980).

<sup>885</sup> Esta crítica debe relativizarse pues en el caso del criterio de “destino” también habrán de presentarse posibles intentos fiscales para desviar el flujo comercial entre provincias y, eventualmente, alentar la “guerra comercial” induciendo al turismo tributario y, en el más largo plazo, la probable reubicación geográfica de empresas. Una revisión sobre la teoría de los efectos económicos de impuestos basados en origen *versus* destino y sus equivalencias para el caso del IVA (“eficiencia en la producción” *versus* “eficiencia de intercambio”), ver Lockwood, B. (1993), Lockwood, B., de Meza, D. y Myles, G. (1994) y Genser, B. (1996).

desde la jurisdicción exportadora requiriendo ajustes en frontera en caso de exportaciones hacia el extranjero como se explica en el siguiente punto—, mejorando en cierta medida al IIB en este atributo. Pero para el comercio mayorista-minorista cruzando fronteras interiores exigirá algún mecanismo de compensación interjurisdiccional (*clearing house*).

Los impuestos tipo IVA, Ventas Minoristas o Patentes, no afectan la producción pero pueden afectar al comercio a través de la guerra comercial y el aliento al turismo tributario, pero tienen la virtud de no requerir ajustes en frontera, aspecto relevante en el caso de una federación<sup>886</sup>. En el caso del Impuesto al Cash-Flow Empresario, como se mencionara anteriormente, queda abierta la posibilidad de trato diferencial entre firmas localizadas en diferentes jurisdicciones, provocando reasignaciones espaciales inducidas fiscalmente y cambios consecuentes no deseados en las corrientes comerciales.

El Impuesto Provincial a las Ganancias, lo mismo que en el Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales, no afecta al comercio interno. Tampoco en el caso de los Impuestos Específicos, cuando estos están basados en razones de consumos meritorios (bienes malos) o porque se trata de impuestos ecológicos (impuestos verdes) o de tipo “pigouniano”, corrector de externalidades negativas. Los impuestos Inmobiliario y Automotores, como se señalara, pueden afectar la competitividad en la medida en que el valor de estos activos se vea incidido por el impuesto, modificando las ecuaciones económicas de inversiones hundidas e induciendo reubicaciones territoriales de determinadas nuevas inversiones que emplean intensivamente estos bienes de uso; en tal caso, las corrientes comerciales se verán indirectamente influidas.

Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital no parecen afectar el comercio interno.

Cuando los impuestos específicos abarcan actividades donde tal tipo de justificación está ausente, entonces habrá carga excedente y menor nivel de actividad consecuente. Lo mismo ocurre con Combustibles. Para el caso de los impuestos tipo internos, si el mismo se estableciera en cabeza de las firmas productoras y no de las expendedoras finales, se estaría en presencia de un impuesto tipo origen y, en tal caso, por lo ya apuntado, sería perjudicial para el comercio interno de la federación<sup>887</sup>.

---

<sup>886</sup> Se asume como alternativa un esquema de IVA Destino Pago Diferido descartando las alternativas de los IVA Origen, por las dificultades ya apuntadas en cuanto a los impuestos que gravan la producción y que impiden ajustes en frontera (inclusive en los casos en que podrían existir aduanas, como es el de las ventas al exterior de una federación). No obstante, es necesario citar la sugerencia de algunos expertos en cuanto al empleo del principio de origen en los casos de economías muy integradas y vecinas —caso de la Comunidad Europea— al no poder evitarse las compras (con costos de transacción nulos) cruzando fronteras (“*cross-border shopping*” o “turismo tributario”), así como también en presencia de mercados imperfectos (Christiansen, V., 1994; Keen, M. y Lahiri, S., 1994). En todo caso, si surgen arbitrajes de esa naturaleza se ha sugerido asimismo como probable solución a un sistema “mixto” que contenga elementos de ambos criterios de destino y de origen. Ver Sinn, H. W. (1990), Keen, M. (1993), y Haufler, A. (1993 y 1996). La experiencia negativa del ICMS en Brasil, sin embargo, no avalaría esta propuesta (ver Varsano, R. 1995 y 1999, y Piffano, H., 2003a).

<sup>887</sup> Una crítica que puede formularse al impuesto al uso de los combustibles a nivel subnacional es la posibilidad que deja abierta a conductas estratégicas de ciertos gobiernos subnacionales cuyo territorio opere mayormente como corredor de paso del comercio interregional. El gravamen podría establecerse de forma de actuar como un arancel o tributo de tránsito que afectaría al comercio, al tiempo de burlar indirectamente preceptos constitucionales.

**(d) Efectos sobre el comercio exterior (incidencia sobre el intercambio de bienes y servicios con el resto del mundo)**

El IIB afecta gravemente el comercio exterior, generando un sesgo antiexportador y proimportador, al dificultar los ajustes en frontera<sup>888</sup>. En el caso de una federación, que por definición no admite aduanas interiores, tal tipo de ajuste para las ventas al exterior resulta imposible de imaginar. Solamente una muy sofisticada contabilidad tributaria interjurisdiccional, con un sistema de compensaciones entre fiscos (“clearing interjurisdiccional”) podría evitar este efecto negativo.

En el Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista la reducción del efecto cascada por la eliminación de actividades intermedias en la base, reduce el problema descrito, aunque no lo elimina totalmente. La acreditación del débito provocado a nivel mayorista, para firmas actuando en varias jurisdicciones, plantea un problema de identificación del fisco de origen al momento de salir por aduanas los bienes vendidos al exterior; circunstancia que puede ser administrativamente complicada y estar sujeta a posibles fraudes, si se acepta la existencia de diferentes alícuotas entre provincias.

En el caso de los Impuestos tipo IVA, Ventas Minoristas o Patentes, el comercio exterior no se vería en principio afectado, pues las ventas al exterior pueden gravarse a “tasa cero”. Todas las ventas se basan en el criterio de destino, de manera que el comercio interior debería evitar la acumulación del gravamen, al tiempo que la salida por aduanas permitiría el control para evitar fraudes en los destinos hacia otros países. La Dirección General de Aduanas debería no obstante contar con el registro de origen de los bienes para imputarle a la respectiva jurisdicción la obligación de la devolución. Pero, como se reiterará más adelante, la acreditación de los IVA incluidos en las etapas anteriores —por débitos contenidos en diferentes lotes de bienes procedentes de diferentes orígenes— plantea un problema serio y complejo de identificación del o los fiscos que, en tal caso, deberían hacerse cargo de las devoluciones de los débitos acumulados en los costos de los bienes al momento de ser exportados por la firma exportadora. Para jurisdicciones cercanas, asimismo, será imposible evitar el “turismo tributario”, como ya se indicara.

El Impuesto al Cash-Flow Empresario afecta la competitividad, pues no permite el ajuste en frontera. Tratándose de un impuesto en cabeza de las firmas —es decir, que grava el flujo de caja neto de las firmas—, implica un impuesto basado en el criterio de origen. El GATT admite ajustes en frontera solamente para los impuestos indirectos, y se asume que un impuesto al flujo de caja, al estar personalizado en empresas o individuos y no en bienes, no será considerado indirecto. Por su parte tampoco el IRS de los Estados Unidos habrá de permitir crédito fiscal por un impuesto con esta característica. Por lo tanto, para calcular la base sujeta a impuesto, en este impuesto las exportaciones serían adicionadas a los ingresos, las importaciones estarían exentas y los insumos importados por las empresas serían deducibles<sup>889</sup>.

En el caso del Impuesto Provincial a las Ganancias y en el Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales, no se afecta el comercio exterior. Similarmente en el caso de Internos, ya

---

<sup>888</sup> Recientes acuerdos entre las provincias y la AFIP, arribados con la participación de la Comisión Arbitral, han permitido gravar las importaciones con el IIB de las provincias adheridas.

<sup>889</sup> La compensación a las firmas exportadoras podría no obstante contemplarse desgravando del *cash-flow* neto el ingreso neto proveniente de las exportaciones, tal cual hoy se contempla en la Ley del Impuesto a las Ganancias. El cruce de información con la DGI resolvería el problema de fiscalización de la administración tributaria subnacional. Pero su aceptación por parte del GATT y el IRS no estaría garantizada, como se señalará.

que los gravados son los consumos internos, no las ventas al exterior<sup>890</sup>. No obstante, si el gravamen se establece en cabeza de las empresas productoras de los bienes (una posible versión de impuesto que grave la producción por razones de simplificación en la administración tributaria), se estaría en presencia de un impuesto tipo origen donde, en tal caso, el comercio resultaría afectado.

En el caso de Inmobiliario y Automotores, en la medida que el desincentivo fiscal fuere importante, podría afectar la radicación de actividades industriales y comerciales especialmente en el ámbito del Mercosur y, por esa vía, afectar el comercio externo.

Los casos de Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital, no parecen proclives a afectar la competitividad y, consecuentemente, los flujos comerciales.

Para el caso de Combustibles, queda la duda sobre la posibilidad de que el “uso” termine siendo un consumo intermedio y, por lo tanto, generando distorsiones. Por lo expuesto previamente, es posible suponer que los derivados nafteros, y no tanto el gasoil, serán lo más gravados y los más ligados a los consumos finales. Por cierto que el transporte al exterior, se verá parcialmente gravado si es que el monto del impuesto no guarda estricta relación con el costo de los caminos utilizados en dicho transporte y no se superpone con la existencia de peajes.

**(e) Efectos sobre las decisiones colectivas (incidencia sobre la percepción de los ciudadanos respecto a los costos de oportunidad de sus demandas por bienes públicos provinciales)**

El fundamento básico que subyace en la decisión de asignar potestades tributarias a los gobiernos subnacionales es, en primer lugar, el garantizar su autonomía fiscal, esencialmente la potestad de fijar las alícuotas de los impuestos, ligado esto a la definición del tamaño y composición de los bienes públicos deseados por la comunidad. Asimismo, ante las alternativas de separar fuentes o establecer concurrencia de fuentes entre el gobierno federal y los gobiernos subnacionales, existe la convicción de que los sistemas de separación de fuentes, al mejorar la visibilidad y la posibilidad del control ciudadano (*fiscal accountability*), permiten un mejor cumplimiento del principio de correspondencia fiscal en tanto la presión tributaria ejercida sobre determinada base queda claramente identificada con relación al gobierno que la grava. Asimismo, la separación de fuentes evita en gran medida los problemas de coordinación interjurisdiccional vertical (nación-provincias).

Asegurar la transparencia e imputabilidad de las decisiones fiscales, resulta de particular importancia para el correcto funcionamiento de las democracias representativas. Los problemas de agencia que liga a los ciudadanos (principal) con sus representantes en el gobierno (agentes), hacen del principio de correspondencia fiscal una cuestión eminentemente política<sup>891</sup>. En rigor,

<sup>890</sup> En el caso de los Impuestos Específicos, no se afectará al comercio exterior, si ellos son diseñados de manera de gravar los consumos finales (ventas al público); en ese caso, las ventas al exterior estarían gravadas a tasa cero.

<sup>891</sup> La existencia de “costos de agencia” de tipo informativo para los ciudadanos, y la posibilidad de los representantes de adoptar decisiones que se apartan de los deseos de los ciudadanos, ha sido explicada en base a diferentes argumentos “institucionales” de los problemas fiscales, a saber: el control de la burocracia maximizadora de presupuesto (Niskanen, 1971), el manejo de agenda (Romer y Rosenthal, 1980 y Rosenthal, 1990), el poder real de los grupos de influencia (Barro, 1973, Abrams y Dougan, 1986, Dougan, 1988), el ciclo económico de origen político (Nordhaus, 1975 y Rogoff y Sibert, 1988), el uso estratégico de la política fiscal con fines políticos (Alesina-Tabellini, 1990, Tabellini-Alesina, 1990, Persson y Svensson, 1989) y los ajustes demorados a los *shocks* macroeconómicos (Alesina y Drazen, 1991) constituyen explicaciones alternativas del problema de “ilusión fiscal” que afecta al votante mediano. Ver Tommasi, M. (1990) para un detalle de esta literatura. A su vez, King (1984) realiza un tratamiento completo de la literatura sobre el “flypaper effect” de las transferencias interjurisdiccionales, que se apoya en argumentos similares. En Piffano, H. (2003c) se encuentran referencias similares.

las decisiones colectivas implican una decisión política, de manera que la prosecución de los equilibrios paretianos —con el cumplimiento de las condiciones samuelsonianas—, deben instrumentarse a través de los procesos de votación. Y estos procesos requieren como condición necesaria visibilidad del principal (votantes) sobre el accionar de los representantes (agentes).

A este respecto, es importante recordar el significado de la noción “correspondencia fiscal”, para comprender lo afirmado precedentemente. El principio de “correspondencia fiscal” debe interpretarse como el grado de percepción que los ciudadanos (*constituency*) poseen respecto del costo de oportunidad de las decisiones de gasto público marginal que “su” gobierno provincial decide. De manera que “aumentos” del gasto provincial sean perfectamente percibidos como un costo que —como ciudadanos de la respectiva jurisdicción— habrán de enfrentar mediante el pago de nuevos impuestos que lo financien y ello sucederá “si advierten” o “perciben” que, en efecto, el gobierno subnacional incrementa la presión tributaria ejercida sobre sus ingresos reales. Por el contrario, que las “reducciones” del gasto subnacional sean también perfectamente percibidas como un costo que como ciudadanos habrán de evitar pagar (consecuentemente con una reducción equivalente de los impuestos por ellos pagados). Esta percepción puede verificarse “con una menor descentralización tributaria”, si es que el subsidio federal o del resto de las provincias es invariable a tales decisiones de gasto marginal y esta invariabilidad es “creíble”, tiene “*enforcement*” o no distorsiona la percepción que los ciudadanos tienen de la existencia de la restricción financiera para sus demandas de gasto subnacional (no existencia del fenómeno de “ilusión fiscal”)<sup>892</sup>.

La aludida percepción del costo de oportunidad de los bienes públicos permite que la condición samuelsoniana de provisión óptima de estos bienes se cumpla por el simple procedimiento del voto con los pies de los ciudadanos (Tiebout, T., 1957). En efecto, el equilibrio paretiano en la provisión de los bienes públicos se resume en la condición de que la sumatoria de las tasas marginales de sustitución en el consumo entre bienes privados y públicos de los ciudadanos que conviven en una jurisdicción, equivalga a la tasa marginal de transformación entre dichos bienes. Esto significa que la sumatoria de las renunciaciones individuales de consumo en bienes privados de parte de los ciudadanos, habrán de permitir financiar el bien de consumo conjunto, al quedar liberados con las renunciaciones en bienes privados los recursos necesarios para su producción.

Las decisiones de localización de los individuos, harán que se conformen agrupamientos regionales y locales relativamente homogéneos en cuanto a preferencias, permitiendo de esta manera cumplir con el teorema de la descentralización de Oates (1972).

<sup>892</sup> La noción “marginal” de correspondencia fiscal aquí explicada, si bien relevante en términos de las elecciones de los ciudadanos, no impide reconocer como también relevante la noción “media” de correspondencia fiscal; en este último caso, en razón de los efectos de incentivo que su nivel ejerce en el funcionario público al momento de gerenciar estrategias alternativas no deseadas de financiamiento del gasto provincial. Volver al **Capítulo 12** y luego al **Capítulo 17** para mayores detalles.

<sup>892</sup> La existencia de “costos de agencia” de tipo informativo para los ciudadanos y la posibilidad de los representantes de adoptar decisiones que se apartan de los deseos de los ciudadanos, ha sido explicada en base a diferentes argumentos “institucionales” de los problemas fiscales, a saber: el control de la burocracia maximizadora de presupuesto (Niskanen, 1971), el manejo de agenda (Romer y Rosenthal, 1980 y Rosenthal, 1990), el poder real de los grupos de influencia (Barro, 1973, Abrams y Dougan, 1986, Dougan, 1988), el ciclo económico de origen político (Nordhaus, 1975 y Rogoff y Sibert, 1988), el uso estratégico de la política fiscal con fines políticos (Alesina-Tabellini, 1990, Tabellini-Alesina, 1990, Persson y Svensson, 1989) y los ajustes demorados a los *shocks* macroeconómicos (Alesina y Drazen, 1991) constituyen explicaciones alternativas del problema de “ilusión fiscal” que afecta al votante mediano. Ver Tommasi, M. (1990) para un detalle de esta literatura. A su vez, King (1984) realiza un tratamiento completo de la literatura sobre el “flypaper effect” de las transferencias interjurisdiccionales, que se apoya en argumentos similares. Ir a **Capítulo 17** para datos empíricos del caso argentino. El tema de las implicancias de la estructura de financiamiento de los gobiernos provinciales, fue tratado previamente en varios *papers* del autor (ver Piffano, 2005 para referencias).

Lo anterior induce a concluir que el financiamiento de los bienes públicos debería basarse en el principio del beneficio para cumplimentar las condiciones samuelsonianas, en tanto si los contribuyentes advirtieran que el peso de los impuestos asignados a ellos no se corresponde con su disposición individual a renunciar a bienes privados en aras de acceder al uso del bien de consumo conjunto, muy probablemente adoptará la decisión de “mudarse de club”. Por esta razón la teoría normativa ha recomendado que los impuestos basados en criterios redistributivos (capacidad de pago) sean soporte exclusivo de los gobiernos centrales<sup>893</sup>.

Por cierto que en el mundo globalizado del presente, también los individuos pueden votar con los pies saliendo del país. Pero los costos de transacción en la opción de la “salida del club” y la “entrada al nuevo club”, no es cero y es creciente con respecto al grado de centralización. A mayor centralización, mayor costo de transacción, consecuentemente, menor capacidad de los ciudadanos para escapar del poder de imposición (¿Leviatán?) de su gobierno<sup>894</sup>.

Hechas las aclaraciones previas, se pasa revista a cada tipo de impuesto. El impuesto en cascada, del tipo IIB, aparece como visible para muchos agentes económicos, pero su incidencia sobre los precios finales e intermedios y, consecuentemente su incidencia hacia adelante o hacia atrás, queda muy difusa para el electorado. El Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista al acercarse más a la etapa final de la cadena producción-consumo mejora en cierta medida la visibilidad para los consumidores o ciudadanos, pero sigue siendo naturalmente menor que en el caso del IVM.

Tampoco el IVA Subnacional permite una clara percepción del principio de correspondencia fiscal para los ciudadanos, en particular cuando se asume operando en paralelo con el IVA Nacional<sup>895</sup>. En el caso del IVA, los contribuyentes *de jure* son los comerciantes. La incidencia del impuesto queda “escondida” en el precio final de bienes, servicios y retribución de los factores, de manera que los contribuyentes *de facto* habrán de ser las familias cuyo acceso al consumo de bienes privados, dado un cierto nivel de ingreso, y sus ingresos por el aporte factorial, serán modificados por el impuesto. En el caso del IVA tipo Compartido, donde confluyen el gobierno nacional y el subnacional a gravar la misma base, parece difícil que los ciudadanos puedan advertir sobre quiénes y en qué área geográfica quedará ubicada la carga real del impuesto (incidencia); tampoco sobre el precio relativo entre bienes públicos nacionales y bienes públicos provinciales, a pesar de que las leyes indiquen un cierta tasa nominal para cada nivel de gobierno (se insiste: que tributan los empresarios o comerciantes y no las familias). El problema se agrava cuando se admiten diferencias de alícuotas entre bienes y entre jurisdicciones para esos mismos bienes, con incidencia final sobre los precios de bienes y servicios y de retribución de factores indeterminada a lo largo de las regiones.

El IVA Subnacional, por otro lado, para eliminar los problemas del posible fraude en los destinos, los expertos defensores de este tipo de impuesto, incluyendo los que avalan el IVA Compartido, del tipo “Partilhado” o el “CVAT” concluyen en la necesidad de evitar diferenciales de alícuotas relativamente importantes entre jurisdicciones<sup>896</sup>.

En el caso del IVA Compartido, el reconocimiento del crédito fiscal en destino por el IVA federal sustituto del provincial en las transacciones interjurisdiccionales, no evita la posibilidad

---

<sup>893</sup> Esta afirmación puede verse modificada si el comportamiento del individuo (su función de utilidad) se ve influido por un fuerte sentimiento de solidaridad hacia otros conciudadanos de menor capacidad contributiva.

<sup>894</sup> La Comunidad Europea (UE) ha estado haciendo grandes esfuerzos de “armonización tributaria” para reducir la competencia tributaria entre los países miembros, dada la alta tasa de movilidad intracomunitaria de bases y de personas. Sobre el tema de competencia tributaria y su implicancia en las decisiones colectivas, ver Piffano, H. (2003b).

<sup>895</sup> Se asume que el IVA Nacional seguirá vigente en el futuro, aún admitiendo la existencia de un IVA Subnacional.

<sup>896</sup> Ver **apartado 13.5.** más adelante, para detalles sobre las distintas modalidades de IVA subnacional.



del fraude, independientemente del nivel absoluto de la alícuota que se fije para tales transacciones interprovinciales. La modalidad de VIVAT (*Viable Integrated Value Added Tax* sugerido por Keen y Smith, 1999, para la UE), que requiere nivelar las alícuotas entre contribuyentes registrados, implica un reconocimiento de que solamente un impuesto que permita la diferenciación de alícuotas a nivel de las ventas finales, evitaría este problema.

Pero permitir alícuotas diferentes en las ventas finales, no es ni más ni menos que lo que ocurre con el Ventas Minoristas. La perfecta identificación del Impuesto “federal” al Valor Agregado y el Impuesto “Provincial” a las Ventas Minoristas hacen más clara la separación de bases tributarias federal y provincial y permite un más efectivo desempeño de la conexión wickselliana. Especialmente cuando la alternativa al Ventas Minoristas es un IVA que afecta los precios a lo largo de la cadena de producción-consumo, con una incidencia de carga no visible a los ciudadanos como se indicara. La concurrencia de bases tributarias (federal y provincial) — en un impuesto que recorre toda la cadena de producción— significa la existencia de incidencias no identificables para el consumidor final, a través de los débitos y créditos fiscales río arriba en la cadena de intermediación (consumos intermedios), aún cuando desde el punto de vista contable coincidan (cancelen) mutuamente. Finalmente, sobre este punto, si los expertos conocen poco y coinciden menos respecto de la incidencia tributaria real de los sistemas ¿qué esperar del ciudadano común? ¿Cuál habrá de ser la percepción de los individuos respecto al impuesto-precio de sus demandas de bienes públicos nacionales y subnacionales? ¿De qué manera el impuesto “dual” ejerce su influencia sobre su ingreso o sobre el costo de sus consumos o sobre ambos a la vez, a través del sistema de precios de los bienes (de consumo final e intermedios)? Por supuesto que las facturas emitidas por consumos finales en el IVA podrían quedar explicitadas en ellas, de forma similar a un IVM en etapa final de la cadena. Pero esta identificación no es suficiente debido a la influencia del impuesto río arriba en la cadena de producción. Si a ello se agrega la influencia del fraude en los destinos que resulta altamente probable registrar en un IVA Destino Pago Diferido (sin controles en frontera), las distorsiones y la falta de visibilidad consecuente para los ciudadanos será superlativa.

El Impuesto a las Ventas Minoristas, por el contrario, reúne ventajas desde el ángulo de este principio básico del federalismo fiscal, pues

- i) permite una clara delimitación de fuentes entre los gobiernos provinciales y nacional, evitando interferencias recíprocas al no requerir coordinación entre niveles de gobierno;
- ii) el impuesto queda perfectamente identificado para las familias como perteneciente al gobierno subnacional, en el momento de la compra en mostrador del consumidor final;
- iii) no requiere un esfuerzo de coordinación entre los fiscos subnacionales, garantizando plena independencia política y administrativa de los fiscos.

El Impuesto de Patentes es un tributo de fácil identificación con el nivel de gobierno subnacional, y el mismo operará incidiendo hacia adelante o hacia atrás en la etapa final de la cadena producción-consumo. Pero tratándose de un impuesto de suma fija, su falta de identificación al momento de concertarse cada venta, hará que sea menos observable para los consumidores. La magnitud de su incidencia final quedará oculta en los precios de equilibrio de bienes y servicios, sobre los que naturalmente influye el costo de este impuesto por el lado de la oferta. Como todo impuesto de suma fija, no obstante, no parece proclive a modificar precios de equilibrio en las ventas finales, razón por la que la traslación, de existir, puede operar mayormente hacia atrás, al momento en que el minorista negocia con su proveedor el margen a obtener por sus ventas totales libres de sus costos internos, que incluyen los impuestos totales, con relación a su inversión.

En Impuesto al Cash-Flow Empresario, tratándose de un impuesto en origen y a nivel de firma, tiene también el inconveniente de hacer poco visible su incidencia a los ciudadanos.

El Impuesto Provincial a las Ganancias, como todo impuesto directo, es un tributo que reúne ventajas importantes con relación al principio de correspondencia fiscal, pues el contribuyente puede advertir con transparencia el impuesto que exige el gobierno subnacional, aún cuando se superponga con el impuesto federal, debido a que su pago se basa en una declaración jurada independiente o adicional a la del impuesto federal<sup>897</sup>.

De igual forma, el Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales permite identificar muy precisamente al fisco que ejerce el poder de imposición. Lo mismo aplica a los casos del Inmobiliario, Automotores, Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital.

Los Impuestos Internos y al Uso de los Combustibles, operando en ventas finales, permiten identificar al fisco provincial, de forma similar al caso del Ventas Minoristas.

## (ii) Equidad distributiva (efecto sobre la equidad vertical)

El fenómeno de los efectos distributivos de los impuestos se analiza aquí, desde el punto de vista de la equidad vertical, es decir, del esperado atributo de tratamiento desigual a los desiguales en materia de riqueza o capacidad de pago, al momento de pagar los impuestos. La recomendación tradicional de la teoría normativa ha sido que los gobiernos subnacionales evitasen establecer impuestos con objetivos marcadamente dirigidos a mejorar la distribución progresiva del ingreso. Todo intento subnacional de encarar tal tipo de políticas estaría condenado al fracaso, pues la movilidad de los ciudadanos, votando con sus pies, anularía la eficacia esperada de las mismas.

Bajo ese enfoque, resulta claro que los intentos de redistribución de ingresos serán contrarios a una acentuada descentralización tributaria. Precisamente, los objetivos redistributivos, junto a los de estabilización como se verá luego, han dado motivos de preocupación en muchos expertos por los intentos de avanzar en la descentralización fiscal en general y tributaria en particular.

No obstante, en la literatura se encuentran opiniones contrarias a tales recomendaciones, sosteniendo que los gobiernos subnacionales tienen algún rol por cumplir en materia de equidad distributiva<sup>898</sup>. También la experiencia comparada internacional contradice tales recomendaciones, como se verá en el siguiente capítulo.

Por cualquiera de las posiciones apuntadas, resulta importante analizar este atributo, en cada uno de los impuestos contemplados en el menú bajo análisis.

En el caso del IIB, desde el punto de vista de las familias dependerá del efecto final del fenómeno de la traslación, que operará en forma diferencial entre actividades —con mayor incidencia en sectores de mayor concentración del valor agregado en las primeras etapas del proceso de producción—, generarán distorsión de precios finales con costos en bienestar para los consumidores cuando la traslación opere hacia adelante. No obstante, el argumento de la piramidación y la acumulación de mayor presión tributaria por el efecto cascada no suele ser un

---

<sup>897</sup> Las ventajas de la imposición directa sobre la indirecta en materia de transparencia (“*fiscal accountability*”), fueron muy tempranamente adelantadas por John Stuart Mill (1848). En la página 237 de su primera edición, Mill argumenta: “*Perhaps... the money which [the tax payer] is required to pay directly out of his pocket is the only taxation which he is quite sure that he pays at all... If all taxes were direct, taxation would be much more perceived than at present; and there would be a security which now there is not, for economy in the public expenditure*”. También Juan Bautista Alberdi (1854) reconoció la falta de transparencia en los impuestos indirectos. Ver Piffano, H. (2003b) y Nota 2 en Piffano (2005).

<sup>898</sup> Ver Piffano, H. (1995) para consideraciones sobre este punto y referencias bibliográficas. En particular, Pauly, M. (1973), King, D. (1984), Goodspeed, T. (1989), Soderstrom, L. (1990), Oates, W. (1990), Piffano, H. (1994) y Tresch, R. (2002).

argumento correcto, pues la posibilidad de acumular carga del impuesto y su traslación, dependerán de las elasticidades precio de oferta y demanda en cada instancia o etapa del proceso, incluyendo la venta final. Lo importante a destacar en lo que concierne a la equidad, es que en el caso de traslación hacia adelante, la distorsión de precios finales debido al trato diferente entre actividades, afectará a los diferentes estratos sociales dependiendo de la “característica distributiva” de los bienes<sup>899</sup>. Pero el impuesto también afectará a las familias en el caso en que la traslación opere hacia atrás, dependiendo de la estructura de la propiedad de los factores de la producción y de las respectivas elasticidades-precio de oferta y demanda en el mercado de factores. En este caso, situaciones de mercados laborales deprimidos —como han experimentado las economías de muchos países en vías de desarrollo en la última década y en particular en los últimos cinco años para la Argentina— hace presumir una fuerte incidencia sobre el ingreso de los trabajadores con baja especialización (reducido componente de capital humano)<sup>900</sup>. Consecuentemente, desmejorando la progresividad.

En el caso del Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista, dependiendo del nivel de las alícuotas que generen similar rendimiento que el IIB, habrá de ser importante posiblemente la traslación hacia adelante y, nuevamente, dependiendo de la característica distributiva de los bienes, su incidencia a favor o en contra de la progresividad. Esta afirmación es claramente válida para el IVM.

El IVA o el Impuesto a las Ventas Minoristas se han sugerido más recientemente como proporcionales o neutros en materia distributiva. En el IVA la presión tributaria sería proporcional al valor agregado generado o al consumo final, no discriminando entre individuos ricos o pobres. En efecto, con relación a este aspecto, no obstante que la teoría convencional sostiene que todo impuesto que grava los consumos debe ser considerado regresivo, más recientemente se ha sostenido que los impuestos que gravan los consumos son en realidad proporcionales (es decir, no afectan la progresividad). Dicha neutralidad o proporcionalidad se refiere tanto a su incidencia sobre el consumo presente y futuro de cada una de las personas, según se explicara en el **Capítulo 5**, como en los aspectos distributivos interpersonales del ingreso.

En efecto, desde el ángulo de la equidad, el ejemplo numérico presentado en el **Capítulo 5**, permite aclarar el efecto proporcional (no progresivo, pero tampoco regresivo) de los impuestos que gravan el consumo en general. La teoría del ciclo de vida (Modigliani) sugiere que las personas ahorran durante el período de su vida activa para consumir ese ahorro durante la pasividad. Computada toda su vida, las personas habrán consumido todo su ingreso, corresponda al ingreso de un rico o de un pobre. Elaboraciones posteriores (Barro) sugieren que la teoría sería extensiva al comportamiento intergeneracional si se asume que las personas también ahorran para (se preocupan por) el consumo futuro de sus descendientes. A lo largo de las generaciones el ingreso terminará siendo consumido y, consecuentemente, gravado en algún momento. El valor actual de la carga se iguala para todos los individuos o familias<sup>901</sup>.

<sup>899</sup> Para aclaraciones sobre el concepto “característica distributiva” de un bien o de un impuesto que grave los consumos de bienes, ver Feldstein, M. (1972).

<sup>900</sup> Sobre los resultados de las políticas públicas operadas en la Argentina en las décadas de los 80 y 90 y la relación con el nivel educativo de los trabajadores, ver Piffano, H. (2001).

<sup>901</sup> Gasparini, L. (1998), utilizando datos de la Encuesta Permanente de Hogares y de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (INDEC) para la Región Metropolitana del Gran Buenos Aires (Capital Federal y Gran Buenos Aires), ha estimado la incidencia distributiva diferencial del IVA, junto al de los otros impuestos del sistema tributario argentino, sobre la base de definiciones alternativas del nivel de bienestar de las personas agrupadas por deciles. Del estudio surge que cuando la presión tributaria se mide sobre la base del ingreso corriente de los individuos, el IVA es regresivo, debido a la menor capacidad de ahorro de los estratos inferiores. El resultado se vuelve esencialmente proporcional, cuando la presión tributaria se mide sobre la base del ingreso permanente (enfoque del ciclo de vida), que se lo aproxima a través del consumo corriente.

En el caso del IVA, merece aclaración la variante bastante común del empleo de alícuotas diferenciales. El empleo de tasas diferenciales es un hecho difundido en casi todos los países que adoptaron este tipo de impuesto, especialmente de alícuotas menores referidas a la venta de ciertos bienes de consumo masivo, como alimentos, medicamentos y educación, o mayores para consumos suntuarios, precisamente basados en criterios de equidad distributiva. Sin embargo, ésta puede no resultar una política apropiada para el fin perseguido. El costo en bienestar, derivado de las distorsiones en precios relativos (precios finales de los bienes y servicios y precios relativos de los factores empleados en la producción de tales bienes y servicios) —en los casos evidentes en que la diferencia de tratamiento en nada condice con los criterios de tributación óptima que se mencionaran antes— no parece justificar el fin redistributivo debido a su incidencia diferencial hacia adelante y hacia atrás, en rigor, con efectos distributivos inciertos. La solución para garantizar “consumos meritorios” debería basarse en esquemas de subsidio a la demanda de las personas que por falta de ingreso podrían tener vedada la accesibilidad a los mismos. En cuanto a gravar más al consumo suntuario, se descuida muchas veces que la incidencia hacia atrás puede burlar el objetivo redistributivo subyacente en la medida, provocando que trabajadores y artesanos no necesariamente ricos vean reducidos sus ingresos. Pero una crítica mayor en este aspecto, deviene de tener en cuenta los hallazgos de algunos estudios sobre incidencia distributiva que señalan que el subsidio implícito en el caso de alimentos, contrariamente a lo deseado, en rigor favorece en una mayor proporción a los quintiles superiores de la distribución del ingreso<sup>902</sup>.

El Impuesto de Patentes o por Módulos puede calificarse como progresivo, en virtud de que esta modalidad permite diferenciar a los contribuyentes según características socioeconómicas, dependiendo del tipo de parámetros empleados en la fijación o determinación de los “módulos”. Como los niveles de las alícuotas serían usualmente diferentes para zonas pobladas por familias de diferente nivel de riqueza (menores alícuotas por supuesto en las zonas de menor nivel de riqueza), su incidencia debería ser progresiva. Asimismo, como todo impuesto de suma fija, al no estar correlacionado con el volumen de ventas o la producción, no se registrarían efectos negativos sobre el bienestar de los potenciales consumidores. No obstante, la determinación administrativa puede ocasionar inequidades dependiendo de su diseño, en particular la categorización diferente de negocios por tipo de rama o actividad. Sobre esto volvemos más adelante al analizar el atributo de costos de administración.

El Impuesto al Cash-Flow Empresario puede esperarse como progresivo, asumiendo que los componentes no salariales del valor agregado incidido por el impuesto, corresponden a propietarios de factores como el capital, la tierra o el beneficio empresario, que generalmente están asociados a personas de los quintiles superiores en la distribución del ingreso.

El Impuesto Provincial a las Ganancias es considerado progresivo, no obstante tratarse de un impuesto con alícuota plana (“*flat tax*”), pues admite un mínimo no imponible, que libera del pago a las familias pertenecientes a los quintiles inferiores. En efecto, es común pensar que un impuesto directo al consumo de alícuota plana no agregaría mucho al objetivo de una mayor progresividad del sistema tributario. Sin embargo, la existencia de un mínimo no imponible lo hace progresivo. Por otro lado, en el caso del impuesto a la renta tradicional, suelen contemplarse exenciones tributarias no demasiado explícitas u ocultas, contenidas en la mayoría de las legislaciones, creando tasas marginales efectivas a las ganancias del capital “negativas”. Por el contrario, bajo un impuesto directo base-consumo, todos los contribuyentes están sujetos a una tasa marginal efectiva cero sobre el ingreso del capital, o como en el caso del impuesto

<sup>902</sup> Expertos del FMI, en una revisión sobre experiencias internacionales del IVA (FMI, 2002), han estimado que el 45% del gasto tributario en el IVA, justificado por razones de equidad, beneficia al 30% más rico de la población y solamente un 15% beneficia al 30% más pobre. En Argentina, FIEL (1998) ha estimado que el 58% del gasto tributario del IVA beneficia al cuarto y quinto quintil en la distribución del ingreso. Liberatti, O. (1998) en Italia encuentra asimismo que un sistema de alícuotas más uniforme mejora el bienestar al apuntalar más eficazmente el cumplimiento de objetivos redistributivos.

provincial propuesto, sobre los destinos de su ingreso a la formación de capital, en tanto quedan sujetos a imposición los retornos (beneficios económicos) intramarginales no destinados al ahorro.

Los Impuestos Específicos, como Internos, pueden considerarse regresivos teniendo en cuenta que el gravamen afecta los consumos de familias de bajos ingresos, junto a las familias de altos ingresos. No obstante, para un juicio definitivo sobre su equidad, debería estimarse la “característica distributiva” de cada tipo de bien para identificar los sectores sociales que son mayormente componentes de la demanda agregada pertinente<sup>903</sup>.

El Impuesto al Uso de los Combustibles puede considerarse progresivo teniendo en cuenta que un amplio sector de la comunidad de medianos y altos ingresos son los consumidores por excelencia de las naftas. Siendo el gasoil usualmente gravado a tasas menores, por su impacto en la actividad productiva y en el transporte regional, su incidencia en sectores populares —pequeños productores agropecuarios y consumidores del transporte público de pasajeros— habrá de ser de menor peso relativo.

El Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales es en gran medida progresivo, por dos razones. En primer lugar, porque grava la acumulación patrimonial que opera mayormente en los quintiles superiores de los estratos de ingreso y, en segundo lugar, debido a la progresividad de la alícuota. Este segundo efecto no requiere necesariamente que las provincias fijen alícuotas adicionales en cada tramo de la escala del actual impuesto nacional. En el caso de una alícuota única adicional al impuesto nacional —aplicada sobre el impuesto determinado por el impuesto nacional— estaría computando el efecto de la progresividad del impuesto nacional. No obstante, a nivel de la imposición subnacional, no resulta conveniente aplicar alícuotas progresivas, aún en impuestos de tipo personal (no sólo en el caso de impuestos reales) debido a la posibilidad de movilidad de bases (voto con los pies) que pueden neutralizar los intentos redistributivos de cualquier gobierno de nivel inferior. Por otra parte, este impuesto, al no computar los pasivos, puede discriminar en contra de quienes con menor capacidad de ahorro acuden al uso del crédito para financiar la compra de los activos. Por estos motivos su progresividad es relativa. Asimismo, las personas de muy alto ingreso que posean inversiones en el exterior de difícil identificación, o que concentren una porción importante de su ahorro en activos financieros de difícil fiscalización —o que en determinadas circunstancias la legislación explícitamente desgrave— se encontrarán relativamente menos incididas que la porción importante de familias de clase media, que usualmente concentran sus ahorros en inmuebles y automotores.

Los impuestos Inmobiliario y Automotor, por las razones antes expuestas, también pueden calificarse de progresividad relativa. Finalmente, de igual manera pueden calificarse el Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital. Pareciera que una forma más equitativa de tratamiento tributario es permitir la acumulación de los bienes dentro del patrimonio total de las personas, para entonces gravarlos progresivamente (a nivel nacional), en lugar de hacerlo al momento en que estos bienes ingresan a dicho patrimonio.

Un aspecto usualmente no contemplado en los estudios sobre equidad es el tratamiento de las firmas o negocios (el lado de la oferta) y su relación con la situación de riqueza de sus propietarios y empleados o trabajadores. Sin embargo, muchas políticas públicas han sido pensadas en aras de un tratamiento fiscal favorable para las Py MES, por ejemplo. Objetivos para mejorar el empleo, bajo el supuesto de que este tipo de firmas operan con tecnologías intensivas en trabajo y poseen dotaciones de trabajadores con menor capital humano incorporado, conducen a identificarlas también como cumpliendo objetivos redistributivos.

---

<sup>903</sup> Aplica aquí el mismo argumento del IVA diferencial, según lo explicado en nota al pie anterior.

Bajo esta nueva perspectiva, desde el ángulo de la oferta, impuestos a las ventas acumulativos como el IIB, pueden considerarse regresivos, en tanto a igual posibilidades de traslación de la carga, exime de las mismas a las firmas grandes que pueden integrarse verticalmente y cuyos propietarios usualmente coinciden con grandes inversores nacionales o multinacionales. En cambio, castiga a las pequeñas empresas que pertenecen a inversores de menor nivel de riqueza y que no pueden generar integraciones similares debido a debilidades o insuficiencias financieras para poder hacerlo. En efecto, la circunstancia de generar distorsiones en los precios finales de los bienes dependiendo de la mayor o menor integración, impide a firmas financieramente débiles —como el caso de las PYMES— competir en condiciones de igualdad con las financieramente poderosas. Sin embargo, si bien usualmente, las pequeñas empresas están asociadas a propietarios de baja capacidad contributiva, no siempre ello es así. Por el contrario, grandes empresas que se asumen ligadas a grandes inversores, pueden constituir sociedades con una gran difusión del capital en pequeños ahorristas. No obstante, las grandes corporaciones internacionales normalmente representan a inversores de otros países.

Pero debe tenerse presente que, si se diera el caso de firmas con actividades operadas bajo control monopólico u oligopólico, es probable que el impuesto resulte por el contrario progresivo, si de esta manera se evita la explotación de grandes masas de consumidores por parte de los propietarios de dichas firmas. En este caso, se daría la situación poco común de coincidir objetivos de eficiencia asignativa con los de equidad distributiva al gravar estas actividades<sup>904</sup>.

### (iii) Estabilidad o el rol como estabilizador o desestabilizador (prociclicidad) de la actividad económica

Una preocupación usual en la literatura de las finanzas federales ha sido el señalar las dificultades que un gobierno central puede enfrentar al momento de intentar instrumentar o garantizar una política anticíclica o de estabilización del nivel de actividad y empleo y del nivel general de precios, en sistemas federales con alta descentralización fiscal<sup>905</sup>.

Esta preocupación mueve a tener que analizar con cuidado el atributo “estabilizador” o “desestabilizador” de los impuestos. La teoría normativa ha puesto de relieve que los impuestos de alta elasticidad-ingreso, operando asimismo en sistemas fiscales con una alta presión tributaria, constituyen instrumentos muy eficaces en materia de estabilización, pues actúan como “estabilizadores automáticos”<sup>906</sup>. Nuevamente, este atributo, junto al fin redistributivo, ha alimentado la idea de centralizar impuestos que naturalmente son los de mayor rendimiento para los fiscos.

Sin embargo, la idea difundida en la teoría normativa de las finanzas públicas sobre las virtudes de ciertos tipos de impuestos por ser “estabilizadores automáticos” (en primer lugar, por las razones antes apuntadas, los impuestos que gravan los ingresos con alícuotas progresivas, y, en segundo término, los que gravan las transacciones en general), se ha visto contradicha por el comportamiento real de los gobiernos enfrentando cambios en su restricción de liquidez. Este

<sup>904</sup> Sobre el tema asignativo y la posibilidad de gravar consumos intermedios, nos remitimos a lo analizado al inicio.

<sup>905</sup> Ver Prud'homme, R. (1995) y Tanzi, V. (1995).

<sup>906</sup> La expresión conocida del multiplicador de los impuestos ( $m_t$ ) en un modelo simple de economía cerrada y sistema tributario con componente inducido es:  $m_t = -b / (1 - b + br)$ , donde  $b$  es la propensión marginal al consumo y  $r$  la tasa del rendimiento tributario respecto al nivel de ingreso. Introduciendo el concepto de elasticidad-ingreso del sistema tributario ( $\epsilon$ ), dicha expresión puede reformularse, sustituyendo a  $r$ , como:  $m_t = -b / [1 - b + b(\epsilon.T/Y)]$  y el multiplicador del gasto ( $m_g$ ) resulta:  $m_g = 1 / [1 - b + b(\epsilon.T/Y)]$ . Es decir, el multiplicador (o filtro) se comportará anticíclicamente en mayor medida cuanto mayor sea la elasticidad-ingreso del sistema tributario (o más progresivos sean los impuestos) y mayor la presión tributaria.

aspecto es resaltado por la literatura que proviene del enfoque positivo de las finanzas federales. Resulta así que, en ausencia de fondos de estabilización, los impuestos que gravan las transacciones o los ingresos resultan en la práctica procíclicos. En efecto, normalmente, los gobiernos suelen dimensionar sus gastos en función de la restricción financiera enfrentada. De manera que en las épocas de auge, cuando las recaudaciones suben más que proporcionalmente al crecimiento del ingreso, se alienta el incremento o expansión de los gastos del gobierno. A la inversa sucede en las recesiones: cuando las recaudaciones caen más que proporcionalmente junto con el nivel de las transacciones económicas, la restricción financiera se agudiza y ello motiva aumento de impuestos, reducciones del gasto o aumento del endeudamiento público con efectos “*crowding out*” significativos. Más aún, restricciones políticas pueden inducir a que los gobiernos en lugar de crear fondos de estabilización (pensando en la posibilidad de que ante la disposición de los recursos en dicho fondo no se habrá de poder resistir a la tentación de usarlos), se recomiende decididamente el modificar las alícuotas de los impuestos en sentido inverso a lo que recomendaría la teoría normativa (cuando en el auge aumentarían mucho los recursos, el Ministro de Economía intentaría que los legisladores voten reducciones en las alícuotas impositivas y a la inversa en la recesión!)<sup>907</sup>.

La ausencia de fondos de estabilización o de diseños de las instituciones fiscales que aseguren que los gobiernos habrán de ahorrar recursos tributarios excedentes (superávit) en las fases de auge para enfrentar situaciones de déficit en las recesiones, modifican los pronósticos de la teoría normativa. De esta forma, las calificaciones de “procíclicos” o “contracíclicos” de los tributos, habrán de adoptar calificaciones inversas a los postulados tradicionales. Es decir, la calificación es exactamente inversa si uno se guía por los supuestos y recomendaciones de la teoría normativa o si se guía por los supuestos y recomendaciones de la teoría positiva. Como el objetivo es diseñar sistemas tributarios que tengan en cuenta el accionar usual de los agentes económicos —incluyendo como tales a los funcionarios públicos— y no lo que algunos economistas desearían que ellos se comportaran, hemos de seguir el enfoque positivo. Por tal motivo, los impuestos en cascada tipo IIB resultan finalmente altamente procíclicos, en tanto las recaudaciones se mueven en sentido igual que el nivel de la actividad económica habilitando la expansión del gasto público<sup>908</sup>. Los efectos procíclicos aparecen también en los impuestos tipo Bi-etápico Mayorista-Minorista, IVA o Ventas Minoristas. En el caso de los Impuestos Específicos y al uso de los Combustibles, sucede algo similar.

En el Impuesto de Patentes, que se puede asimilar a un impuesto de suma fija —al menos para un período de tiempo importante, no menor al ciclo usual de corto plazo de los negocios— se trata de un recurso no variable con el ciclo, no obstante, los problemas de pago que puedan enfrentar de hecho muchos contribuyentes durante la recesión, incurriendo en mora.

En el caso del Impuesto Provincial a las Ganancias, la existencia de un mínimo no imponible modificable anualmente por la legislación tributaria, permitiría actuar con criterio estabilizador si la autoridad fiscal predominara por sobre las demás áreas de gobierno demandantes de gasto público. La alícuota por encima del mínimo es proporcional, de manera que la recaudación sobre los que superen ese mínimo, mantiene relación con el ciclo de los ingresos, modificando la restricción de liquidez de los gobiernos en el sentido del ciclo. Por ello, con relación al atributo estabilizador, se puede calificar como estabilizador relativo.

Los impuestos (o alícuota adicional) en Bienes Personales, Inmobiliario y Automotores operan anticíclicamente, en tanto las valuaciones no acompañan marcadamente la evolución del nivel de actividad económica. Naturalmente que el valor de los activos y el ritmo de la acumulación registran cierta volatilidad, pero el stock de riqueza es en general menos volátil que el ingreso y,

<sup>907</sup> Para un análisis más acabado sobre las finanzas federales y el ciclo económico, ver Piffano (2005), Nota 4. Más adelante, en el **Capítulo 17**, se vuelve a este tema.

<sup>908</sup> Para estimaciones sobre la prociclicidad de los rendimientos en el IIB y el IVA, ver Di Grecia, L. (2003) y Di Grecia, L. *et al.* (2003).

por otra parte, las valuaciones fiscales son más lentas que los cambios en los valores de mercado. No obstante, como en el caso de Patentes, dificultades financieras de los contribuyentes pueden afectar las posibilidades de pago en las fases recesivas del ciclo económico.

#### (iv) Eficacia (rendimiento, potencial y efectivo)

El concepto de rendimiento de un impuesto puede referirse a la potencial o la efectiva capacidad de generar recursos al fisco con alícuotas razonablemente bajas. Una definición más estricta de la eficacia de un impuesto, con relación a su rendimiento, debe relacionar la recaudación efectiva por punto de tasa, o bien la recaudación en términos del PBI por punto de tasa<sup>909</sup>. En tal caso, la potencialidad recaudatoria no sólo computará su virtud para gravar oportunamente determinada riqueza privada, sino sus menores dificultades de administración y fiscalización para el logro de una eficaz labor contra el fraude.

Analizar el atributo del “rendimiento” de un impuesto como ha sido planteado, pareciera nuevamente enfrentarnos a una contradicción con el análisis de la teoría tradicional, en este caso referida a la incidencia diferencial de los impuestos. En la teoría de las finanzas públicas resulta usual plantear como objetivo la eficiencia económica y, consecuentemente, evaluar las virtudes o defectos de cualquier impuesto sobre la base de su comparación con la alternativa teórica de máxima neutralidad o nula carga excedente (capitación o impuesto de suma fija). Si la comparación es entre dos impuestos, el razonamiento conduce a indagar cuál de ellos hace mínima la carga excedente para cierto nivel de rendimiento. Precisamente, las reglas de tributación óptima, como las reglas de “Ramsey” o las de “Corlette-Hague” —a las que ya se hiciera alusión— generan recomendaciones específicas sobre fijación de alícuotas en la tributación sobre bienes.

Sin embargo, en el campo de la política práctica que suelen llevar a cabo los gobiernos, las virtudes de generar ingresos de caja importantes suelen estar en la mira predilecta de los *policy makers*. En tal caso, el planteo es identificar los impuestos que logran mejorar sustantivamente la liquidez y, en todo caso, observar como preferibles aquellos que minimizan los costos de administración por peso recaudado y, quizás, los que al mismo tiempo dañen mínimamente el bienestar de la población (carga excedente).

En las finanzas federales, por ejemplo, una discusión importante se plantea al momento de tener que definir el criterio de origen o el de destino en el caso de la imposición a las ventas. Los fiscos de jurisdicciones productoras y exportadoras netas, habrán de ponderar favorablemente el criterio de origen. En el caso de las provincias consumidoras e importadoras netas, en cambio, el criterio de destino. En forma similar, cuando se trata de la imposición sobre los ingresos (Impuesto a las Ganancias) puede adoptarse el criterio de la fuente o el de la residencia real del contribuyente (criterio de renta mundial). El primer criterio beneficia a jurisdicciones importadoras de capitales; el segundo, a jurisdicciones exportadores de capitales.

El tema es cuál fuente o base tributaria genera mayor nivel de recaudación, suponiendo alícuotas similares en ambas alternativas. Desde el punto de vista del “rendimiento”, por tanto, las preferencias de los fiscos por determinados impuestos dependen muy esencial y definitivamente de la circunstancia de poseer o no en su territorio la fuente o base a gravar por los mismos<sup>910</sup>.

<sup>909</sup> Ver Silvani y Brondolo (1993) para su aplicación de este concepto al caso del IVA en varios países.

<sup>910</sup> Por ejemplo, provincias petroleras suelen tener baja presión tributaria en impuestos usuales en otras jurisdicciones no petroleras, debido a que disponen de las regalías como sustento principal de sus presupuestos. Para citar un caso, la provincia de Alberta en Canadá no posee impuesto a las ventas de ningún tipo (del tipo IVA, IVM o IIB) por disponer de las regalías.



En general, sobre los criterios a aplicar en el caso de los gravámenes sobre las transacciones se ha ido aceptando la idea de aplicar el criterio de destino, debido a que los criterios de origen plantean la dificultad ya señalada de la imposibilidad de ajustes impositivos en frontera. En el caso de los gravámenes sobre los ingresos, se ha extendido la idea de gravar según la residencia del inversor-contribuyente (principio de renta mundial), lo que facilita la movilidad de los capitales garantizando la neutralidad en el destino mundial de las inversiones. Este criterio se hace extensible al tratamiento del impuesto dentro de una federación.

A pesar de lo dicho, los impuestos en cascada del tipo IIB que gravan las transacciones en origen, han constituido la base tributaria por excelencia de los gobiernos provinciales por su alto rendimiento. Ello se debe a que todo el proceso productivo sufre la presión tributaria sobre los ingresos totales, lo que significa un alto rendimiento aún suponiendo alícuotas pequeñas. Como se trata de un impuesto en origen, las provincias que concentran gran actividad económica se verán fuertemente inclinadas por este tipo de tributación. Las de menor desarrollo relativo también lo habrán de preferir ante la escasa disponibilidad de encontrar bases o fuentes alternativas para gravar con alícuotas pequeñas y con igual rendimiento potencial. Gravar todas las transacciones les permite contar con una base tributaria significativa. De allí que el rendimiento tributario resulte alto, aún a tasas reducidas del orden del 1,5% al 3,5%, aproximadamente, según las vigentes en las provincias. En razón de esta preferencia difundida, las Direcciones de Rentas provinciales han logrado una importante experiencia administrativa en su labor de administración y fiscalización. Los problemas de administración residen en el caso de firmas con actividades en varias jurisdicciones, circunstancia que ha requerido de un acuerdo interprovincial de asignaciones del rendimiento a través de declaraciones de los contribuyentes (convenio multilateral). El sistema no generaría mayores inconvenientes de no existir marcadas diferencias entre las alícuotas provinciales; caso contrario, se daría la posibilidad de fraudes en la identificación regional de actividades y ventas.

El Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista reduce la base tributaria del IIB, de forma que puede calificarse de “rendimiento medio”.

El IVA constituye también un impuesto potencialmente rendidor, pues si bien la base se reduce significativamente respecto al IIB, al ir gravando solamente el valor agregado a lo largo de la cadena de producción, habilitando a su vez una labor de fiscalización más efectiva mediante el cruce de facturas (la contraposición de intereses por débitos y créditos fiscales). Sin embargo, desde el punto de vista de su rendimiento efectivo (no potencial), la única experiencia con que se cuenta es el IVA a nivel nacional. De acuerdo con datos de Silvani y Brondolo (1993), el rendimiento de este impuesto en Argentina es bajo, probablemente ligado a la existencia de “cadenas negras”, sin facturación de ventas<sup>911</sup>, y a la “fábrica de facturas”, que han incrementado fraudulentamente los créditos fiscales<sup>912</sup>.

A las dificultades conocidas del IVA nacional deben agregarse los problemas que habría de plantear un IVA Destino Pago Diferido para el caso subnacional. Los IVA Destino Pago Diferido tienen la debilidad de incentivar el fraude en los destinos, mediante la simulación de ventas en jurisdicciones donde la presión tributaria sobre el valor agregado final se minimiza. Ello genera pérdidas a los fiscos que intentan una mayor presión tributaria respecto al resto de las jurisdicciones, beneficiando (¡fraudulentamente!) a los fiscos con menor presión tributaria. De acuerdo a lo analizado en otros trabajos, estos problemas se han intentado solucionar con

<sup>911</sup> En Argentina muchos vendedores suelen preguntar a los compradores si necesitan la factura o no. Naturalmente los precios de venta pueden variar ante la respuesta, dependiendo de las habilidades comerciales de compradores y vendedores. Por esta razón la AFIP suele hacer campañas de publicidad tratando de convencer a los consumidores de pedir la factura en toda compra que realicen.

<sup>912</sup> Ver Llach, J. y Llach, L. (2000) y Llach, J., Llach, L., Harriague, M. y Piffano, H. (2001). Se trata de la existencia de firmas ficticias que emiten (venden) facturas con IVA incorporado, para su empleo por firmas genuinas que las compran para aumentar el volumen de sus créditos fiscales.

ingeniosos diseños tributarios, especialmente del tipo IVA Dual o Compartido, que sin embargo, no resuelven el problema de fondo, a pesar de requerir un esquema administrativo de mayor complejidad técnica y mayor costo de administración<sup>913</sup>.

La solución “simplista” de atar el IVA Subnacional al IVA Nacional, con una alícuota adicional, aplicada sobre la misma base, transformaría al impuesto en uno de origen (pues el IVA nacional se tributa en el lugar del domicilio legal del vendedor). Esto resulta inconveniente desde el punto de vista de una federación, como ya se comentara, al tiempo que desconoce una realidad importante, cual es que la recaudación del IVA nacional, según datos de AFIP para el 2002, se concentra en un 86% en dos jurisdicciones y la aduana (Capital Federal, con el 53,6%, provincia de Buenos Aires, con el 6,1%, que suman 59,7% y la Dirección General de Aduanas con el 26,4%), es decir, el IVA origen arrojaría un rendimiento casi nulo para la mayoría de las provincias<sup>914</sup>. Si la idea es distribuir luego el producido sobre la base de estadísticas macroeconómicas del consumo a nivel regional, se estaría creando un sistema de coparticipación dentro del “laberinto” de la coparticipación hoy vigente.

El Ventas Minoristas puede considerarse un impuesto con un “potencial” recaudador semejante al IVA, pues esencialmente ambos están destinados a gravar el consumo final, pero tradicionalmente se lo ha identificado como mucho más vulnerable a la evasión, al no contar con la “cadena de facturación” como medio para evitar el fraude y por concentrar el rendimiento en la etapa final. En efecto, con relación al IVM se afirma que al estar la recaudación enteramente dependiente del comportamiento fiscal de los contribuyentes en la última etapa del proceso productivo, hace que el fisco se encuentre mucho más vulnerable en su resultado recaudatorio que en el caso del IVA, donde la labor de fiscalización resulta más efectiva, al contar con una base de contribuyentes mayor y más concentrada en términos de valor agregado en las etapas anteriores al comercio minorista. Es decir, aún sin lograr recaudar en la etapa final, se podría no obstante recaudar parte del impuesto sobre el valor agregado de las etapas anteriores.

Sin embargo, la posibilidad de un control eficaz en el Ventas Minorista puede lograrse si se asegura la permanencia del IVA “Nacional”. La cadena de facturación a través del IVA Nacional, permite que la AFIP y las Direcciones de Rentas coparticipen de sus bases informatizadas de manera de coordinar la labor de control de la evasión en el caso de los contribuyentes no registrados. De manera que la cadena “existe”, solamente requiere coordinación informática entre los fiscos para operar eficazmente en la labor de fiscalización<sup>915</sup>. No obstante, puede calificarse a este tributo como de rendimiento medio, comparado con las variantes anteriores.

En general, todos los impuestos a las ventas que apliquen el criterio de destino, como son usualmente los IVA y los IVM, resultan atractivos para los fiscos eminentemente consumidores e importadores netos, como ya se indicara.

El Impuesto de Patentes o por Módulos ha sido pensado para los contribuyentes pequeños de baja capacidad contributiva, donde la labor de fiscalización se torna compleja y costosa. Los pequeños contribuyentes suelen no contar con registros contables apropiados para la tarea de control, de manera que debe evitarse el requerir tales elementos en la labor de fiscalización. Un sistema simple de pago con “obleas fiscales” adheridas en las vidrieras, con la posibilidad de lecturas magnéticas rápidas para constatar el pago al día del tributo, permitiría un mecanismo de control ágil y de bajo costo. El rendimiento del impuesto sería “bajo”, aunque si se estima que

<sup>913</sup> Ver Notas 17 y 18 en Piffano, 2005.

<sup>914</sup> Si al porcentaje anterior se suman los correspondientes a las provincias de Santa Fe (4,45%) y Córdoba (3,76%), se obtiene el 94,2% de la recaudación total.

<sup>915</sup> A este objetivo apunta el proyecto Osiris Rentas que ha desarrollado la AFIP en coordinación con las Direcciones de Rentas provinciales, con financiamiento del BID.

una importante franja de la evasión agregada pertenece actualmente a este segmento, el rendimiento probable no debería despreciarse. La consecuencia de romper la cadena de facturación puede resolverse permitiendo acreditar un cierto porcentaje de los impuestos incorporados en las facturas de compras de insumos, pero ello reduce las ventajas de simplicidad buscada por esta modalidad<sup>916</sup>.

En general, para los impuestos que gravan las transacciones, sean del tipo IIB, Ventas Minoristas, IVA o Patentes, se plantea hacia futuro el gran desafío que generan las compras a distancia y el comercio electrónico, especialmente de base digital, circunstancia que ha obligado en EE. UU. a convenir una veda tributaria transitoria en la aplicación de los *Sales Taxes* estatales a este tipo de comercio<sup>917</sup>. Al respecto es importante resaltar que las economías modernas tienden cada vez más a concentrar su actividad en la rama (generalmente no gravada) de los servicios y el comercio a distancia y electrónico, y no tanto en bienes tangibles y locales. En Estados Unidos los servicios que en 1959 representaban el 40% del PBI, alcanzaban en 1994 al 65% del PBI. Por su parte, las ventas por Internet se han estado duplicando cada 100 días (McLure, C., 1999). En Argentina los servicios en 1995 representaban el 62% del PBI. Esta tendencia estructural de la oferta global resulta coincidente con la tendencia registrada en el componente del consumo de las familias, donde los servicios pasaron del 37,5% (1985-86) al 49,8% (1995-96) en la última década (INDEC, 1998).

El Impuesto al Cash-Flow Empresario puede considerarse una alternativa de rendimiento potencial importante. Aún cuando no se cuenta con datos de un impuesto hasta el momento inexistente, es posible inferir que su capacidad recaudatoria sería alta, pues se trata de una técnica equivalente a un IVA sustracción. El diseño de este impuesto tiene la ventaja adicional que, al permitir deducir el gasto salarial, habrá de incentivar el blanqueo de la mano de obra que actualmente no figura en la economía formal. Ello contribuiría a mejorar el control de otras obligaciones tributarias y emergentes de la regulación laboral, tanto provincial como nacional<sup>918</sup>.

El Impuesto Provincial a las Ganancias puede considerarse un impuesto de rendimiento medio. Su capacidad recaudadora potencial deriva de la ampliación de la base de contribuyentes que el impuesto permitiría contar, con relación al Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas Nacional, considerado como un ejemplo extremo de bajo rendimiento en una comparación internacional, en gran medida debido al tradicional nivel alto de su mínimo no imponible<sup>919</sup>.

El rendimiento del Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales puede considerarse de rendimiento medio o relativamente bajo, teniendo en cuenta la menor presión tributaria con relación al Impuesto a las Ganancias, y a que debe convivir con los impuestos Inmobiliario y Automotores, que son componentes importantes de la base tributaria. Su alternativa de acople

<sup>916</sup> Para un análisis sobre alternativas de la técnica de determinación sobre bases presuntivas y su evolución en Latinoamérica, ver González, D. (2002)

<sup>917</sup> Ver McLure, C. (1999), United States General Accounting Office (2000), Goolsbee, A. y Zittrain, J. (1999), Bruce, D. y Fox, W. (2000 y 2001).

<sup>918</sup> Por cierto que el incentivo a la evasión no se eliminaría totalmente si el ahorro de este impuesto respecto a un IVA sustracción puro es compensado por un excesivo volumen de cargas sociales sobre los salarios.

<sup>919</sup> Parte de la explicación puede hallarse en el alto nivel de gravámenes que pesan sobre la nómina salarial en Argentina, con fines de financiar al sistema de seguridad social, y que los salarios constituyen una fuente importante en la renta de las personas físicas. No obstante, en Argentina el mínimo no imponible del Impuesto a las Ganancias de personas físicas ha sido históricamente muy alto según patrones internacionales, quedando margen para ampliar la base en los gobiernos subnacionales. El nivel de exención como múltiplo del PBI *per cápita*, era en 1991 de 4,7 mientras que el promedio de América Latina era de 1,62. Solamente Honduras superaba entonces a la Argentina con un múltiplo de 6,87 (ver González Cano, H., 1998). Para estimaciones del rendimiento probable de este impuesto por provincias ver Piffano, H. (1994) y Nota 14 en Piffano (2005).

(“*piggy backing*”) al impuesto nacional, lo hace no obstante altamente atractivo para las administraciones tributarias provinciales. Más aún, un impuesto de estas características puede no operar eficazmente a nivel provincial debido a la menor capacidad que tienen individualmente las administraciones provinciales para detectar activos ubicados fuera de sus respectivas jurisdicciones. Por otro lado, se debe recordar que un impuesto de características similares ya ha sido intentado en las administraciones provinciales. Se trata del ex Impuesto Adicional Inmobiliario, que operaba como impuesto personal adicional al Inmobiliario Básico que era el componente real del impuesto. Dificultades de administración obligaron a su eliminación. En sustitución los gobiernos provinciales introdujeron las alícuotas progresivas en el Impuesto “real” Inmobiliario actual, circunstancia no recomendable técnicamente. La superposición parcial de bases con el Inmobiliario y Automotores, puede asimismo inducir a la derogación lisa y llana de este impuesto, permitiendo a las provincias aumentar la presión tributaria sobre tales impuestos tradicionales. Pero esto reduciría el *scope* del menú tributario provincial y la recaudación tributaria del gobierno nacional.

Los impuestos Inmobiliario y Automotores son potencialmente de alto rendimiento, favorecidos por su mayor facilidad de fiscalización al ser bienes registrables. En el caso del Inmobiliario, sin embargo, el tema de los catastros provinciales ha sido un problema recurrente. El Banco Mundial ha financiado enormes inversiones provinciales para mejorar los catastros en los años 90, pero usualmente se ha detectado la necesidad de extender esos progresos a las Direcciones de la Propiedad Inmueble, que registran atrasos en la titularización de los mismos. De allí que en la práctica algunas provincias no obtengan rendimientos acordes con dicho potencial.

Los impuestos a la Transmisión Gratuita de Bienes y Ganancias de Capital, son impuestos de rendimiento bajo.

Los Impuestos Específicos y al Uso de los Combustibles permiten estimar un rendimiento potencial entre medio y alto, dependiendo de la provincia que se trate. La provincia de Buenos Aires, por ejemplo, con una alta concentración del consumo en los bienes sujetos al gravamen, en ambos casos, permite augurar un buen rendimiento tributario.

**(v) Eficiencia-x (costo de administración para el fisco y de cumplimiento para los contribuyentes)**

La dimensión de “eficiencia-x” está referida al resultado de los sistemas tributarios en cuanto al objetivo de minimización de los costos de administración y cumplimiento tributarios por peso recaudado, en el marco del diseño técnico del tributo y los incentivos institucionales enfrentados en cada caso. Este atributo, en rigor, está ligado al tema del rendimiento tributario, pues dependiendo del diseño técnico del tributo y del esfuerzo de administración requerido en cada caso, una labor importante y por ende más costosa de fiscalización, permitirá un mayor rendimiento. A su vez, un impuesto con rendimiento potencial alto, incentivará a la burocracia de los fiscos a una tarea de recaudación y fiscalización más eficaz.

El tema de la administración tributaria ha ganado reconocimiento creciente en años recientes como instrumento de política tributaria, en particular en países de menor desarrollo relativo<sup>920</sup>. Una porción relevante de la actividad en estos países, y la Argentina brinda un buen ejemplo, es la existencia de una importante economía informal<sup>921</sup>. De hecho, se ha denunciado que la baja presión tributaria global registrada en Argentina respecto a otros países, se debe a que las estadísticas del PBI incluyen estimaciones de esta actividad informal, por lo que el coeficiente

<sup>920</sup> En efecto, Bird, R. (1983), Casanegra de Jantscher (1990) y Bird, R. y Casanegra de Jantscher (1992) han afirmado que la administración tributaria es sin duda política tributaria en los países en desarrollo.

<sup>921</sup> Existen zonas, barrios o villas en Argentina donde pulula una cantidad importante de talleres clandestinos a los que resulta muy difícil acceder de parte de los inspectores de la AFIP.

de lo recaudado sobre dicho PBI está sesgado por la misma. O sea, que la porción formal de la economía, por el contrario, estaría sufriendo una muy alta presión tributaria.

Respecto a las modalidades tributarias provinciales, en el caso del IIB, en general y no obstante las complejidades que debieron contemplarse a través del Convenio Multilateral para los contribuyentes operando en más de una jurisdicción, la experiencia de los fiscos provinciales fue mejorando con el tiempo.

Si bien es natural que en el IIB, al contar con una base amplia de actividades y regiones involucradas en las respectivas transacciones gravadas tornaban la administración del impuesto como de relativa complejidad y costo para el fisco, la reducción de sectores gravados en el Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista, ha de reducir la extensión o cobertura requerida en la labor de fiscalización. Sin embargo, la acreditación del débito mayorista a nivel minorista incorpora una modificación sustancial respecto a Ingreso Brutos. Lo mismo aplica para el costo de cumplimiento asumido por los contribuyentes. Su ventaja es que deja vigente en alguna medida la contraposición de intereses entre compradores y vendedores, característica del IVA, precisamente en la última etapa de la cadena de comercialización. Sin embargo, operando a nivel subnacional, la administración de débitos y créditos plantea el problema de las compensaciones entre fiscos y el dilema de los mismos inconvenientes que se señalan enseguida para el IVA subnacional respecto a los fraudes en los destinos de ventas y el origen de las compras<sup>922</sup>. La solución puede hallarse a través de la complementación y coordinación informática de la AFIP y las Rentas Provinciales, como se explica luego para el caso del IVM. Pero el inconveniente importante del Impuesto Bi-etápico Mayorista-Minorista radica en que las ventas interjurisdiccionales exigirán algún tipo de compensación. En el proyecto de “ventas modificado”, se propuso la constitución de un “fondo” al que ingresaría el producido del gravamen sobre ventas interjurisdiccionales para luego prorratearlo bajo determinado criterio entre las provincias. Este tipo de solución va en contra del objetivo general de la reforma en cuanto a garantizar mayor descentralización tributaria y acentuar así el principio de correspondencia, al tiempo que posee los inconvenientes de los regímenes de reparto interprovinciales administrados centralmente.

En el caso del IVA Subnacional, del tipo Destino Pago Diferido, el problema de fiscalización tributaria se complica, pues la labor de administración del impuesto estaría basada esencialmente en la contabilidad de los contribuyentes<sup>923</sup>. El nivel de complejidad administrativa es superior en el caso de los ingeniosos IVA compartidos, del tipo partilhado (Varsano, R., 1995 y 1999) o el CVAT (*Compensating Value Added Tax* de McLure, C., 2000), donde además se requiere involucrar al gobierno central en la operatoria del impuesto subnacional<sup>924</sup>. Para los contribuyentes, también aumenta la necesidad de incurrir en costos de cumplimiento al tener que informar sobre el destino de sus ventas, o si se quiere, de la identificación de los compradores (residentes o no residentes en la jurisdicción).

<sup>922</sup> Los criterios que admiten crédito fiscal pueden ser simples en apariencia pero complejos para niveles de contribuyentes de bajo nivel educativo. El tema es importante cuando coexisten regímenes especiales para ciertos tributos y otros que emplean el régimen general para estos mismos contribuyentes. Por ello la evolución al sistema de “monotributo” en muchas legislaciones nacionales.

<sup>923</sup> Este sistema está operando en la Unión Europea desde 1993, obligando a las administraciones fiscales de los países comunitarios a montar una red computarizada de intercambio de información (el “VAT Information Exchange System o VIES), que contiene el registro de los códigos tributarios emitidos en cada país miembro y de los volúmenes de las ventas intracomunitarias (ver Libonatti, O., en FIEL, 1998). En rigor, el Informe Neumark había propuesto para la CEE un sistema de “IVA origen restringido”, consistente en gravar las ventas a países fuera de la comunidad con tasa cero (principio de destino) y aplicar el principio de origen para las ventas intracomunitarias. Ello implicaba la necesidad de nivelar tasas entre los países de la unión. Dificultades para lograr esta nivelación indujeron a aplicar transitoriamente el sistema de IVA destino pago diferido.

<sup>924</sup> O la constitución de un “consorcio” provincial, como sugiriera McLure para rebatir la crítica que se le formulara sobre esta injerencia necesaria. Ver Notas 17 y 18 en Piffano (2005).

La práctica usual en los IVA nacionales de tratar con alícuotas diferenciales a determinadas actividades o bienes en razón de argumentos de equidad o fines redistributivos, introduce un problema adicional de administración. Esto habrá de agregar complejidad adicional a un IVA subnacional que grava transacciones cruzando fronteras sin controles de aduanas. La diferenciación de alícuotas, por otra parte, alienta la actividad de los *lobbies* en su intento por obtener ventajas tributarias (gasto tributario). Si la diferenciación de alícuotas también se basara en razones de eficiencia (regla de Ramsey), el control sobre las demandas sectoriales por privilegios puede ser inmanejable de parte de las administraciones gubernamentales. Esto es un argumento fuerte desde el ángulo de “la economía política” (o del enfoque positivo) para resistirse al empleo de políticas de diferenciación de alícuotas, es decir, no neutrales desde el punto de vista administrativo.

La salida de los bienes al exterior (exportaciones), como ya se comentara, requeriría de la Dirección General de Aduanas (perteneciente a la AFIP) contar con el registro de origen de los bienes para imputarles a la respectiva jurisdicción la obligación de las devoluciones. Pero la acreditación de los IVAs incluidos en las etapas anteriores —por débitos incluidos en lotes de bienes de diferentes orígenes— como se anticipara, plantea un problema de administración tributaria serio y complejo de identificación del o los fiscos que deberían hacerse cargo de las devoluciones que pudieran quedar acumuladas en los costos de los bienes al momento de ser exportados por las firmas exportadoras.

Finalmente, se ha reconocido más recientemente la existencia de problemas serios de evasión en el propio IVA Nacional. Con fraudes en la facturación en la etapa final, la evasión en el IVA no tarda asimismo en crecer, a través de la “cadena negra hacia arriba”<sup>925</sup>. El otro fenómeno detectado es la ya mencionada “fábrica de facturas”, tendiente a incrementar los créditos fiscales. La identificación de las firmas ficticias creadas deliberadamente para posibilitar el fraude se torna compleja debido a que en su seguimiento deben participar todas las jurisdicciones y porque además deben hacerlo coordinando la labor de los ejecutivos nacional y provinciales (AFIP y Direcciones de Rentas), en muchos casos con otros ministerios como los de Gobierno o con los poderes judiciales (de los cuales dependen los entes que tienen a su cargo el registro de sociedades).

En el caso del Impuesto a las Ventas Minoristas, la tarea de administración es de menor costo, pues se trata de una versión reducida del viejo padrón de contribuyentes del IIB. Sin embargo, aquí cabe citar la crítica usual de las dificultades de administración en el IVM al concentrar el riesgo de cumplimiento tributario (evasión) en la etapa final de la cadena producción-consumo. Esta dificultad, junto a la segunda crítica importante, en cuanto a no poder evitar de gravar consumos intermedios, puede no obstante ser subsanada en presencia del IVA Nacional, como ya se indicara. En efecto, los problemas aludidos pueden encontrar solución a través de los acuerdos de complementación e intercambio de información entre los sistemas IVA-Nacional y IVM-Provincial. En Argentina, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) puede informar a las Direcciones de Rentas provinciales de todos los comerciantes registrados a los que se les puede admitir acreditar el pago del impuesto en sus facturas de compra de insumos, evitando abusos de evasión. Por otro lado, las Direcciones de Renta provinciales pueden

---

<sup>925</sup> Como ya se indicara, los comerciantes minoristas en Argentina suelen preguntar a los clientes si necesitan la factura o no. Por cierto que el precio final dependerá de la respuesta a dicha pregunta y de las habilidades comerciales de vendedores y compradores. Por otro lado, los productores y fabricantes que venden a las cadenas de mayoristas suelen tener que aceptar parte de sus entregas en negro si desean mantener el negocio, pues el argumento es que así lo requiere gran parte de los minoristas. Finalmente, la actitud de muchos minoristas suele basarse en el argumento de que el no pago de las obligaciones tributarias les permite mantener abiertos sus negocios, dada la alta presión tributaria formal y la baja productividad de esta gran franja de economía informal.

informar a la AFIP sobre los resultados de sus auditorías en comercios minoristas que habrían de contribuir a reducir el dilema de la “cadena negra hacia arriba” del IVA Nacional<sup>926</sup>.

El Impuesto de Patentes aparece como de bajo costo de administración, requiriendo una inversión inicial reducida, en términos de mini-equipos lectores de bandas magnetizadas de las obleas fiscales. La labor de fiscalización estaría a cargo de los mismos inspectores que actualmente deben fiscalizar el IIB. Lo sencillo del sistema, lo hace de bajo costo de cumplimiento para el contribuyente, que debe solamente comprar la oblea fiscal en la Dirección de Rentas, donde habitualmente concurre para sus presentaciones de las declaraciones juradas del actual IIB. Existe no obstante un claro *trade off* entre las virtudes de eficiencia y equidad tributaria, *versus* simplicidad en la administración tributaria y en el cumplimiento tributario. Se ha advertido que cuanto más fáciles o simplificados sean para administrar los impuestos de bases presuntivas, resultan más ineficientes e inequitativos, mientras que cuanto son más sofisticados y complejos de administrar, son más eficientes y equitativos<sup>927</sup>.

Una solución a esta problemática se ha pensado a partir de considerar no solamente a los ingresos brutos para categorizar a un contribuyente como de baja significación fiscal, sino además la adopción de parámetros físicos (superficie afectada, energía eléctrica consumida, personal afectado a la actividad, vehículos o locales utilizados, etc.) para evitar acciones fraudulentas (como el “enanismo tributario”<sup>928</sup>) por parte de los contribuyentes de mayor importancia fiscal<sup>929</sup>.

Finalmente, la posibilidad de reconocer crédito fiscal —sea pleno o parcial acotado o limitado a cierto porcentaje del débito fiscal— introduce una complejidad adicional con su mayor dificultad de administración, como ya se señalara. Pero esta ha sido una experiencia ya probada en varios países latinoamericanos en la década de los 80 a nivel de las administraciones centrales, en muchos casos abandonada. La suerte a nivel provincial puede ser diferente.

El Impuesto al Cash-Flow Empresario requiere una labor de fiscalización más engorrosa y, por lo tanto, más costosa. Determinar el valor agregado neto, deducida la masa salarial, a nivel de cada firma, requiere un control más detallado que el control más simple sobre las ventas. Lo mismo para los contribuyentes que deben contar con registros contables que posibiliten la auditoría de sus estados de resultados.

El Impuesto Provincial a las Ganancias no requiere de costos de administración importantes, salvo el costo hundido inicial requerido para administrar un tributo actualmente inexistente a nivel provincial. Sin embargo, dado que la liquidación del impuesto operaría sobre la base de la ganancia sujeta a impuesto del impuesto nacional, al menos para los tramos de ingreso medio alto y alto, la labor de fiscalización “compartida” con la AFIP facilitaría la eficacia de los controles. Asimismo, para el caso de los tramos de ingreso medio, actualmente no gravados por el impuesto nacional, el mecanismo de las retenciones en la fuente, al menos para el caso de una franja importante de trabajadores en relación de dependencia, facilitaría el control pertinente. La existencia de la base de datos de Inmobiliario y Automotores en las Direcciones de Rentas provinciales, debería permitir el cruce de información para cerrar el circuito ingreso-patrimonio

<sup>926</sup> La AFIP y algunas importantes provincias han firmado acuerdos muy recientes sobre armonización tecnológica e intercambio de información referida al IVA Nacional y al Impuesto a los Ingresos Brutos. Avanzar en la solución del IVM es claramente recomendable.

<sup>927</sup> González, D. (2000), op cit.

<sup>928</sup> Maniobras de fraude mediante simulación del contribuyente para figurar en las categorías de menor nivel y consecuentemente menor presión tributaria.

<sup>929</sup> A partir de 1992 el régimen de módulos del sistema tributario español incluyó magnitudes físicas de fácil constatación para la Administración Tributaria. El caso español es relevante como caso de estudio para este tipo de imposición. Italia es otro ejemplo donde se han diseñado coeficientes para actividades particulares (ver Mercurio, D., 1994, citado en Vehorn, C. L. y Ahmad, E., 1997).

de los contribuyentes. Tal cruce de datos y los provenientes del sector financiero a través del sistema Osiris, permitiría asimismo contribuir a resolver el problema de fiscalización que demandaría el cómputo de las deducciones por aplicaciones de ingresos a los rubros de ahorro o inversión que la legislación prevea. Un acuerdo interjurisdiccional sobre estas deducciones parece recomendable para evitar arbitrajes no deseados o fraudes de parte de los contribuyentes.

El Impuesto (o Alícuota Adicional) en Bienes Personales requiere, en el caso de descentralizar totalmente el tributo a las provincias, de un esfuerzo importante de administración pues tiene la dificultad de depender de datos de las otras administraciones subnacionales para mantener actualizada la base de datos de los contribuyentes con activos diseminados a lo largo del territorio nacional. La alternativa de la Alícuota Adicional al impuesto nacional, en cambio, ofrece una menor exigencia, de muy bajo costo para las administraciones provinciales, al basar la determinación del impuesto sobre la base del impuesto administrado por el nivel nacional. Su aporte informativo, a través del cruzamiento de los activos registrados dentro de su jurisdicción, permitiría agregar valor a la labor de fiscalización del nivel nacional, el que no obstante debe contar con el apoyo de todas las administraciones tributarias subnacionales (esencialmente a través de la cuitificación<sup>930</sup> de inmuebles y automotores), a fin de elevar sustancialmente el rendimiento de esta fuente tributaria. Este acuerdo de coordinación debería ser pactado dentro del nuevo acuerdo fiscal federal.

Los impuestos Inmobiliario y Automotores son en general de alto costo, particularmente el Inmobiliario, debido a la necesidad de mantener actualizados los catastros y el registro de la propiedad.

El Impuesto a la Transmisión Gratuita de Bienes parece de bajo costo para el Estado debido a que el hecho sucesorio plantea una directa identificación del causante y la necesidad del traspaso legal de la titularidad de los bienes permite la detección del hecho y base imponible. El Impuesto a las Ganancias de Capital, tratándose mayormente de un hecho imponible ligado a la venta de los inmuebles, aparece asimismo de costo bajo para el Estado. Estos impuestos contarían con el aporte de la labor de las escribanías actuando como agentes de retención.

El Impuesto a los Consumos Específicos y al Uso de los Combustibles aparece nuevamente como de bajo costo de administración para el fisco, y muy bajo costo de cumplimiento para los contribuyentes. En el primer caso, se trata de un control semejante al de Ventas Minoristas para determinados negocios que comercializan los bienes cuyos consumos son gravados. En el segundo caso, la base informática de la AFIP referida a las refinerías de petróleo permitiría contar información para fiscalizar eficazmente el posible fraude en las bocas finales de expendio del combustible.

---

<sup>930</sup> Determinación del CUIT (Clave Única de Identificación Tributaria) correspondiente a los propietarios de los bienes registrables como Inmuebles y Automotores.



## APÉNDICE 1

### **El impuesto al uso de los combustibles: cargos a usuarios *versus* impuesto**

El impuesto al uso de los combustibles ha sido identificado como el típico impuesto basado en el principio del beneficio. A pesar de ello, sus diferencias con los cargos a usuarios (precios) lo señalan como formando parte del universo de los tributos. La diferenciación, si bien está jurídicamente bien demarcada, no lo es tanto desde el punto de vista económico. En efecto, desde el punto de vista jurídico, los cargos a usuarios suelen gozar del atributo de “pago voluntario”, en tanto los impuestos —ya sean basados en cualquiera de los dos principios: del beneficio o de la capacidad de pago— son de pago coactivo. Si embargo, desde el punto de vista económico, la diferenciación puede no ser tan nítida. Existen demandas de cierto tipo de bienes privados de muy baja elasticidad-precio de la demanda, donde el consumidor, quizás por razones naturales y no tanto por preferencias relativas o nivel de ingreso, se ve impedido de renunciar a su consumo, aún sabiendo que con su abstención habría de evitar reducir su ingreso. Por el otro lado, tributos que gravan ciertos bienes o actividades con “fines fiscalistas” pueden ser evitados simplemente eludiendo su pago (el impuesto a las ganancias de personas físicas se puede eludir dejando de obtener ingresos, es decir, consumiendo más ocio; el de combustibles no usando el automóvil y por tanto no cargando nafta en el surtidor).

Pero probablemente el ejemplo más directo sobre la relatividad de dicha diferenciación lo constituye el caso de ciertos servicios públicos monopólicos (como el uso de rutas, el consumo de electricidad, de gas o la telefonía por cable), en los que la aplicación de un impuesto al consumo resulta equivalente a la fijación de tarifas que se apartan del principio general de fijación de precios en base al costo marginal<sup>931</sup>. Tampoco parece relevante desde el punto de vista económico, la diferenciación jurídico-administrativa de cargo a usuario *versus* impuesto, basada en el hecho de la intencionalidad de su aplicación. Si tiene un “fin fiscalista” sería un impuesto; si tiene el fin de “regulación o racionamiento de la demanda” sería un cargo al usuario (precio). Sin embargo, en muchos casos el fin fiscalista y de regulación de la demanda se presentan conjuntamente y, en tal caso, esta distinción se hace sumamente tenue o irrelevante en términos económicos.

Los ejemplos al caso planteado son los “cargos fijos” contenidos en los cuadros tarifarios de servicios de empresas públicas o de concesionarias, como el gas o la electricidad y también en el caso de los caminos. Los cargos fijos de facturas de servicios operando con rendimientos crecientes a escala son un hecho común. La distribución de dicho cargo fijo puede instrumentarse sobre la base del beneficio (por ejemplo, distribuyéndolo entre usuarios en proporción al peso relativo de sus demandas por el servicio en el pico) o bien sobre bases de capacidad contributiva (por ejemplo, en electricidad, distribuyendo el cargo sobre la base del valor de los inmuebles servidos). En el caso del impuesto al uso de los combustibles, la distribución de un cargo sobre el volumen de combustibles adquiridos, puede aproximarse a la suma de los costos marginales de corto y de largo plazo al que los usuarios habrán de hacer incurrir con sus demandas. Sin embargo, en el caso de los caminos el cargo variable puede ser nulo en muchos casos, es decir, costo marginal de corto plazo igual a cero, en gran parte del tiempo disponible de uso de los mismos. Pero nadie habrá de comprar combustibles si no es con la intención de utilizarlos en los caminos en algún momento. De esta manera, la distribución del costo marginal de largo plazo se está realizando en proporción de las demandas de kilómetros a recorrer, descuidando la distribución no uniforme de la demanda dentro y fuera de la hora pico. Cuando la estacionalidad resulta muy marcada y los costos de congestión elevados en el pico y diferentes asimismo entre caminos de una misma jurisdicción, entonces puede ser recomendable

<sup>931</sup> Para aclaraciones adicionales sobre este punto ir al **Capítulo 14, apartado 14.2.**

el empleo del sistema de peaje, variable según el camino de que se trate y el volumen de tránsito según el día, mes y horario de uso del camino (según el tipo de estacionalidad), como elemento más eficiente de racionamiento de la demanda y de financiamiento del servicio. Pero un sistema de peaje uniforme o poco flexible a lo largo de todo el día, mes o año (descuidando la estacionalidad de la demanda) y sin rutas públicas de tránsito libre sustitutas o alternativas — como es hoy el caso aplicado en Argentina en una parte importante de su red caminera—, puede también resultar ineficiente, anulando su supuesta ventaja respecto del impuesto al uso de los combustibles.

El uso de los peajes, asimismo, puede resultar de alto costo de instrumentación (infraestructura y personal requeridos) con relación al flujo del tránsito. Las rutas bajo el sistema de peaje suelen ser aplicables en los casos de autopistas de alta demanda de tránsito que cuentan con caminos públicos de libre circulación como sustitutos y son de fácil (o bajo costo de) control en los accesos y egresos. No obstante, parte de las razones de la política de los 90 en Argentina, con la introducción del sistema de peaje en muchas rutas, ha sido que este sistema resulta superior al financiamiento vía impuesto a los combustibles, aún sin contar con autovías públicas sustitutas. Su justificación ha sido que el sistema de peaje permite una mejor apropiación de los derechos de propiedad y uso del bien, circunstancias que en el financiamiento vía impuestos, el control del costo de construcción, mantenimiento y uso de los caminos, al difundir los derechos de propiedad en el electorado, no suelen ser bien gestionados<sup>932</sup>. Pero, en general, el argumento del costo de administración del sistema de precios (peajes) puede inducir al empleo del impuesto al uso de los combustibles como un sustituto de menor costo.

Finalmente, el argumento de la posible existencia de externalidades positivas de los caminos ha inducido a volcar las preferencias por el empleo de los impuestos como fuente de financiamiento parcial o, inclusive, total, según los casos. Pero si se trata de este argumento, el impuesto al uso de los combustibles parece no ser la mejor fuente de financiamiento<sup>933</sup>. En realidad, si el camino genera externalidades positivas, claramente el peso del financiamiento no debiera recaer plenamente en los usuarios directos del servicio. En realidad, los costos de construcción y mantenimiento de los caminos deberían recaer solo parcialmente en los usuarios directos y el financiamiento parcial complementario recaer en impuestos como el inmobiliario (por la valorización de los inmuebles radicados en zonas conectadas por el camino) o por rentas generales (por ejemplo, el impuesto a las ganancias).

En general, la posibilidad de identificación del usuario directo constituye la ventaja principal de aplicar cargos al usuario. En esa categoría se encuentran, por ejemplo, los aranceles universitarios, los aranceles de ciertos servicios de salud, etc., y también el uso de los caminos, en los que es posible diferenciar no solamente la cantidad de kilómetros recorridos sino también las características del automotor<sup>934</sup>. Pero en este último caso, no obstante, el principio del beneficio como sustento de la tributación resulta posible y sencillo de administrar debido a que todo usuario debe naturalmente emplear combustibles para concretar dicho uso (sea comprando el insumo directamente cuando utiliza un vehículo de su propiedad o indirectamente a través de las tarifas que paga en el transporte público)<sup>935</sup>. Es posible que el impuesto automotor,

---

<sup>932</sup> Argumentos de “política económica” pueden inducir asimismo al uso de los sistemas de peajes y no el de constitución de fondos acumulados con el rendimiento del impuesto a los combustibles, si con ello se evitan las influencias de los grupos de presión o lobbies sectoriales y las dificultades de caja de las Tesorerías, a las que están sujetos normalmente los presupuestos anuales gubernamentales.

<sup>933</sup> También en los casos donde el uso del camino se halla disponible y es común a la demanda de usuarios sin vehículo automotor, como peatones, ciclistas, etc.

<sup>934</sup> El desgaste de los caminos debido al peso de los camiones difiere del correspondiente a los automóviles y el de éstos al de las motocicletas.

<sup>935</sup> En el caso del gasoil es posible imaginar el mantenimiento de alcuotas menores debido a que no puede evitar gravar actividades intermedias en muchos casos (transporte y sector agropecuario).

complementariamente al impuesto al uso de los combustibles, resuelva de alguna manera el recuperado del costo diferencial debido al peso de los vehículos.

### 13.3. El estudio comparado sobre el ejercicio de las potestades tributarias por los gobiernos subnacionales

#### (i) Introducción

En este apartado se pasa revista a la experiencia comparada internacional en materia de asignación de potestades tributarias a los gobiernos subnacionales. En primer lugar, se presenta un cuadro que muestra la aproximación conceptual con que la literatura especializada suele plantear las recomendaciones de política en la materia, basada tanto en los argumentos de las teorías normativa y positiva del federalismo fiscal, como en las experiencias practicadas por muchos países en el mundo<sup>936</sup>. En segundo término, se analizarán las magnitudes cuantitativas que permiten apreciar la estructura vertical y la magnitud relativa de los diferentes recursos tributarios en un conjunto amplio de países, tanto federales como unitarios.

Finalmente, para un subconjunto preseleccionado de países, se efectuará una breve descripción de aspectos relevantes de cada sistema, en aras de contar con un panorama de los matices diferenciales que quedan escondidos detrás de los guarismos estadísticos.

#### (ii) La aproximación conceptual

En el **Cuadro 1** se presenta una lista de impuestos que comprende al subconjunto de tributos usualmente utilizados en la mayoría de los países, tanto federales como unitarios.

Por cierto que en la lista no aparecen algunos tributos que pudieron haber sido empleados en alguna oportunidad o ser actualmente empleados por algunos gobiernos, como sería el caso presente de Argentina, Brasil o Uruguay del impuesto que grava las transacciones financieras (impuesto a los débitos bancarios, impuesto al cheque<sup>937</sup>, etc.). Tampoco se ha de considerar el “impuesto inflacionario”, un recurso de financiamiento de los tesoros nacionales muy irresponsablemente utilizado en algunos países, como la Argentina en décadas pasadas. Finalmente, tampoco habrá de calificarse como pertenecientes al ámbito de la “política tributaria”, las expropiaciones de depósitos, los cambios de denominación de la moneda de ciertos contratos y/o activos, etc., que algunos estados, como en la Argentina muy recientemente, han instrumentado en aras de financiar al sector público, tanto para atender sus déficits operativos como para financiar políticas redistributivas cuasi-fiscales intentando quedar ellas ocultas a los ojos del gran electorado.

Se trata, por lo tanto, de impuestos que —sin agotar el universo total— suelen componer los sistemas tributarios de países normales y relativamente serios en materia fiscal, que respetan razonablemente los derechos de propiedad. Las recomendaciones que surgen del cuadro intentan una suerte de combinación de aportes de la teoría normativa convencional (Musgrave) y de la teoría positiva o del *public choice* (Brennan y Buchanan), a pesar de que en muchos aspectos ambos enfoques conducen a conclusiones opuestas<sup>938</sup>.

<sup>936</sup> Ver presentaciones de este tema en Shah, A. (1994), Bird, R. (1999), y McLure, C. & Martínez-Vázquez, J. (2003).

<sup>937</sup> Esta modalidad ha sido aplicada en varios países latinoamericanos a nivel federal. El primero fue precisamente la Argentina (1983), que lo reintroduce en 1988 y 2001; luego en Perú (1989), Brasil (1994 y 1997), Venezuela (1994 y 1998), Colombia (1998) y Ecuador (1999). Para una revisión de esta modalidad tributaria ver Coelho, I. *et al.* (2001).

<sup>938</sup> Para un desarrollo más amplio de las opiniones del autor sobre estas cuestiones centrales del diseño tributario subnacional o de los sistemas federales en general, ver Piffano, H. (2003b) y Nota 2 en Piffano (2005).

Cuadro 1

**APROXIMACIÓN CONCEPTUAL A LA ASIGNACIÓN DE POTESTADES  
TRIBUTARIAS**

Determinación de:				
Tipo de Impuesto	Nivel	Alícuota	Recaudación y administrac.	Observaciones
Derechos Aduaneros	F	F	F	Impuestos al comercio internacional administrables por las aduanas nacionales.
Ganancias de Sociedades	F	F	F	Bases muy móviles; instrumento de estabilización.
Ingreso de Personas Físicas	F	F, P	F	Factor relativamente móvil. Redistributivo. Instrumento de estabilización. Virtud de alta visibilidad ( <i>accountability</i> ). Alícuota subnacional plana ( <i>flat tax</i> ).
Patrimonio, Herencias, Transmisión Gratuita	P	P	P	Redistributivo, pero reducida progresividad de alícuota. Baja movilidad territorial. Virtud de alta visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Salarios ( <i>Payroll</i> )	F, (P?)	F, (P?)	F, (P?)	En sistemas de seguridad social concurrentes puede aceptarse la imposición provincial. Caso contrario solo federal.
Valor Agregado	F	F	F	Ajustes en frontera solo posibles a través del gobierno federal. Dificultades de administración a nivel subnacional. Debate actual sobre las propuestas de IVA Compartidos. Reducida visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Ventas Minoristas				
Opción A	P	P	P	Mayor costo de administración que B. Armonizado. Menor costo de administración que A. Riesgo fiscal por evasión y traslación de carga sobre consumos intermedios como limitantes. Mayor visibilidad ( <i>accountability</i> ) que el IVA.
Opción B	F	P	F	
Internos a los Consumos (alcohol, tabacos)	F, P	F, P	F, P	F, si se adopta estándares nacionales. P, si no se adopta tales estándares.
Impuestos verdes (Carbón, BTU, Afluentes, Congestión)	F, P, L	F, P, L	F, P, L	F, P o L, dependiendo de abarcabilidad territorial de la externalidad.
Uso de los Combustibles	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Juegos de azar, Lotería	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad

Determinación de:				
Tipo de Impuesto	Nivel	Alícuota	Recaudación y administrac.	Observaciones
				( <i>accountability</i> ).
Sisas o consumos específicos varios	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Automotores	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Inmobiliario Urbano	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Inmobiliario Rural	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal.
Peajes, Tarifas, Cargos a Usuarios	P, L	P, L	P, L	Responsabilidad provincial o municipal. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Capitación ( <i>Poll Taxes</i> )	L	L	L	Financiamiento de servicios municipales. Cargo sobre jefes de familia. Virtud de visibilidad ( <i>accountability</i> ).
Patentes ( <i>Business Taxes</i> )	L	L	L	Financiamiento de servicios municipales. Cargo sobre empresas.

NOTA: F (Federal o Central); P (Provincial o Estadual); L (Local o Municipal)

Fuente: Elaboración propia a partir de Anwar Shah (1994); Bird, R. (1999); y McLure, C. & Martinez-Vazquez, J. (2003) y desarrollos previos.

Las referencias del cuadro permiten extraer las siguientes recomendaciones:

- a) Los impuestos que gravan el comercio internacional (derechos aduaneros o retenciones) son asignados sin dudas a los gobiernos centrales.
- b) El Impuesto a las Ganancias de Sociedades es asimismo asignado al gobierno central. No obstante, existen ejemplos de tributación a nivel estadual, como se verá luego, pero en tales casos con acuerdos que restringen en forma importante la autonomía subnacional.
- c) El Impuesto al Ingreso de Personas Físicas, es compartido entre gobierno central y subnacionales. Pero en este caso, la autonomía subnacional queda acotada a la fijación de la alícuota propia que se asume proporcional y aplicada sobre el ingreso neto sujeto al impuesto federal. Como todo impuesto directo, reúne la virtud de visibilidad (*accountability*).
- d) Los Impuestos al Patrimonio, a las Herencias y a la Transmisión Gratuita de Bienes se asignan a los gobiernos subnacionales. A pesar de ser redistributivos, el supuesto menor grado de progresividad en las alícuotas reduce la posibilidad de elusión por movilidad de bases. Reúne la virtud de visibilidad (*accountability*).
- e) Los Impuestos sobre la Nómina Salarial (aportes al sistema de seguridad social) se asignan en forma concurrente en caso de sistemas provinciales separados del sistema nacional. No obstante, los programas de empleo y vivienda popular suelen sugerirse como centralizados en diseño y financiamiento, con posible desconcentración en la implementación o ejecución. La imposición sobre la nómina para otros destinos no es conveniente. Mejor se considera a tal fin el empleo del Impuesto a los Ingresos de Personas Físicas.

f) El Impuesto al Valor Agregado se asigna al gobierno central. La más reciente sugerencia de un IVA Subnacional del tipo Compartido no ha sido aceptada por la mayoría de los expertos salvo excepciones (como las de R. Bird y P. Gendron, C. McLure y R. Varsano, entre los más destacados) y menos aún por los gobiernos, salvo nuevamente pocas excepciones (los casos de Canadá y Brasil). Reducida visibilidad (*accountability*).

g) El Impuesto a las Ventas Minoristas se asigna a los gobiernos subnacionales, pero se admiten dos opciones. Las de una asignación plena a los gobiernos provinciales o estatales, que permite mayor visibilidad (*accountability*), o la de una legislación y administración federal, con libertad de fijación de alícuotas de los gobiernos provinciales. Esta segunda opción, que permitiría una armonización de legislaciones sobre bases, se estima de menor costo de cumplimiento por la simplificación que tal armonización provocaría, pero tiene el inconveniente de involucrar al gobierno central en asuntos tributarios subnacionales, reduciendo la autonomía y desdibujando el principio de imputabilidad (*accountability*).

h) Para el Impuesto Interno a los Consumos (alcohol, tabacos) se sugiere asimismo dos variantes. Una primera de descentralizar la política tributaria en los gobiernos subnacionales, si es que la regulación de alícuotas no depende de la fijación de estándares nacionales para el consumo de estos bienes. Caso contrario, si el gobierno central es quien desea fijar los estándares, debería centralizar la política tributaria y operar la administración de este impuesto. La descentralización, sin embargo, puede acarrear problemas de guerras fiscales-comerciales entre jurisdicciones.

i) Los impuestos “verdes” diseñados para regular “males” públicos, por la incidencia de las actividades gravadas en la ecología o en aspectos ambientales, deberían asignarse en función de la probable abarcabilidad territorial de la externalidad negativa. Normalmente, para el tratamiento de actividades con externalidades negativas con derrames interjurisdiccionales, independientemente del ámbito regional abarcativo, parece razonable una política centralizada. Si la externalidad queda acotada en pocas jurisdicciones, un acuerdo interjurisdiccional *ad hoc* de armonización entre gobiernos subnacionales puede ser la solución. La diferenciación de alícuotas entre jurisdicciones cercanas, no obstante, puede causar distorsiones y conductas de elusión y evasión impositivas importantes.

j) El Impuesto al Uso de los Combustibles ha sido catalogado como un tributo esencialmente subnacional, inclusive con posible descentralización en gobiernos locales. La fijación de las alícuotas puede acarrear problemas, no obstante, en el caso muy especial de jurisdicciones que claramente constituyen corredores de paso de corrientes de tráfico automotor económicamente significativos. Virtud de visibilidad (*accountability*).

k) Similar al caso anterior, un conjunto importante de tributos es catalogado como eminentemente subnacional. Un primer grupo son los Impuestos a los Juegos de Azar y Loterías, las sisas sobre ciertos consumos específicos (como los ya mencionados sobre el alcohol y los tabacos). Otro grupo lo componen los que gravan manifestaciones parciales del patrimonio como Automotores, Inmobiliario Urbano<sup>939</sup> y Rural. Finalmente, los cargos a usuarios (peajes y tarifas de servicios divisibles). La distribución entre provincias y municipios depende de cada caso en particular, donde la magnitud del servicio y las capacidades de gestión o administración suelen definir la asignación entre ambos niveles. Virtud de visibilidad (*accountability*).

l) Finalmente, dos tributos de orden local son los de Capitalización (*poll taxes*), en cabeza de los jefes de familia, que reúne la virtud de visibilidad (*accountability*) para el electorado, y de

<sup>939</sup> Como se explicara en el Capítulo 1, muchos expertos lo consideran un impuesto basado en el principio del beneficio, en tanto su recaudación estaría destinada a financiar escuelas u hospitales locales y regionales.

Patentes (*Business Taxes*), usualmente destinados a financiar servicios municipales varios. El Impuesto de Patentes opera usualmente sobre la base de gravar los beneficios netos de las firmas y su fundamento son los beneficios que obtienen las firmas por la oferta de bienes públicos locales. En tal caso se ha sugerido su sustitución por un IVA sustracción<sup>940</sup>, o bien el Hall-Rabushka sobre firmas con deducción de las inversiones (*“full-expensing”*). Pero estos tributos no parecen recomendables para gobiernos provinciales (ni tampoco por cierto para municipios), debido a su mayor complejidad y la imposibilidad de ajustes en frontera.

### (iii) Las magnitudes cuantitativas

En el **Cuadro 2** se muestra la distribución de los recursos tributarios por niveles de gobierno, como porcentaje sobre el total de recursos del gobierno general. Aunque con algunos defectos de redondeo para algunos países, es interesante pues permite tener una aproximación cuantitativa respecto del grado de descentralización tributaria operada en cada país de la muestra y, al mismo tiempo, las características del tipo de imposición a cargo de los gobiernos subnacionales.

**Cuadro 2**

#### DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS TRIBUTARIOS POR NIVELES DE GOBIERNO (COMO % DEL GOBIERNO GENERAL)

País		Total de recursos			Impuestos sobre el Ingreso			Impuestos sobre el Patrimonio			Impuestos sobre Bienes y Servicios		
		F	P	L	F	P	L	F	P	L	F	P	L
Holanda	1988	97,8		0,8	100,0			100,0			99,4		
Paraguay	1987	97,6		2,4									
Indonesia	1988	97,3	2,7		100,0			55,4	44,9		95,4	4,6	
Chile	1987	96,5		3,5	100,0			100,0			95,5		4,5
Kenya	1986	96,4		3,6	100,0			1,4		98,6	97,6		2,4
Zimbawe	1986	96,3		3,7	100,0			12,3		87,7	98,3		1,7
Irlanda	1987	96,0		2,3	100,0			42,9		57,1	98,7		
Malawi	1984	95,9		4,1	99,7		0,3	1,9		98,1	99,8		0,2
Israel	1986	95,5		4,5	100,0			22,9		77,1	100,0		
Tailandia	1988	95,0		5,0	100,0			58,8		41,2	92,8		7,2
Sudáfrica	1986	94,4	1,5	4,1	100,0			27,7		72,3	96,6	4,4	
Bélgica	1987	93,5		5,0	90,0			100,0			95,9		3,3
Nva Zelanda	1981	93,5		6,5	100,0			17,9		82,1	98,8		1,2
Luxemburgo	1987	93,3		6,2	87,6			92,0		8,0	99,2		0,7
Hungría	1988	91,7		8,8	73,6			55,5		45,5	99,2		0,8
Francia	1988	90,0		9,2									
Reino Unido	1987	88,1		10,7	100,0			17,0		83,0	99,8		
España	1986	87,7	3,3	9,0	84,3	1,2		56,7	23,9	19,4	76,1	7,4	16,5
México	1984	84,6	12,7	2,7	98,2	1,6	0,2	8,7	52,4	38,9	99,4	0,3	0,3
Australia	1987	81,1	15,3	3,6	100,0			4,9	49,2	46,0	75,4	24,4	
Noruega	1986	80,9		19,1	57,1			42,9	40,6		59,4	99,8	0,2
Polonia	1988	80,9		19,1	79,6			20,4	50,8		49,2	89,2	10,8
Colombia	1984	80,3	13,3	6,3	100,0			9,5		90,5	70,0	30,0	

NOTA: F (Federal o Central); P (Provincial o Estadual); L (Local o Municipal).

Fuente: Levin (1991).

<sup>940</sup> Ver Bird, R. (1999). Como impuesto en origen, Bird ha sugerido techos y pisos en la fijación de las alícuotas para evitar distorsiones y guerra tributaria entre jurisdicciones.

**(a) La presión tributaria y las estructuras tributarias a cargo de los gobiernos subnacionales**

Como se advierte en el cuadro, que ordena los países en orden creciente a una mayor descentralización, en el extremo inferior (los de mayor descentralización) aparecen países federales pero también países unitarios. No obstante, en tal extremo la mayoría son países federales, que vale destacar son una minoría con relación a los países unitarios. Son los casos de Austria (24,2%), Brasil (28,5%), Alemania (29,3%), India (32,8%), Estados Unidos (33,4%), Suiza (39,5%) y Canadá (49,2%). Pero hay un grupo de países federales que muestran menor grado de descentralización tributaria. Son los casos de México (15,4%), Australia (18,9%), Bélgica (5%) y Colombia (19,6%), estos dos últimos países de muy reciente federalización. También España, con un proceso de regionalización (aunque no de federalización), denota menor grado de descentralización (12,3%). Llama la atención la situación de algunos países unitarios, esencialmente los países nórdicos, como Suecia, Finlandia y Dinamarca, o inclusive Noruega, con un esquema muy descentralizado con relación a los países de la misma categoría constitucional.

No obstante, la tendencia a la descentralización fiscal ha sido un rasgo distintivo de las finanzas públicas en las últimas dos décadas, que también operó en los países unitarios. El **Cuadro 3** muestra el caso de cuatro países europeos, dos federales y dos unitarios, y el promedio para el Área Euro, donde se advierte la caída del peso relativo del gobierno central en materia de recursos y de gastos.

**Cuadro 3**

**PARTICIPACIÓN DEL GOBIERNO CENTRAL EN PAÍSES DE EUROPA**

Países	1980	1990	2000
<i>Participación en los recursos</i>			
Bélgica	68	41	37
Francia	48	43	40
Alemania	32	31	23
Italia	78	73	56
Área Euro	48	48	42
<i>Participación en el gasto</i>			
Bélgica	69	48	38
Francia	49	46	43
Alemania	37	34	21
Italia	85	76	57
Área Euro	55	53	43
<i>Fuente: IMF (2003).</i>			

Con respecto a las estructuras tributarias, parece conveniente destacar los tres tipos de imposición que figuran en el cuadro elaborado por Levin (1991). En especial, a los fines de este documento, el tipo de imposición asignada a los gobiernos provinciales o estatales.

**1) La imposición sobre los ingresos**

Un grupo importante de países federales figura en la lista de los que la tributación sobre los ingresos cumple un rol importante a nivel provincial o estadual. Se trata de los casos de Austria (22,6%), Alemania (40,5%), Estados Unidos (16,8%), Suiza (42,2%) y Canadá (36,5%). Sin embargo, en algunos de estos países y también en otros países federales, los gobiernos locales participan adicionalmente de la explotación de esta base tributaria. Son los casos de Bélgica (10%), Austria (19,4%), Alemania (20,1%) y Suiza (35%). Si se agregan ambos niveles



subnacionales, se obtienen participaciones del siguiente orden de magnitud: Suiza (77,2%), Alemania (60,6%), Austria (42%) y Estados Unidos (18,5%).

Pero muy significativamente resaltan con este perfil países unitarios, incluso con mayor peso de este tipo de tributación que en el caso de los países federales citados, y donde este tipo de tributo opera a nivel local (municipalidades) por el hecho de no conformar gobiernos regionales autónomos; ellos son, en orden creciente: Luxemburgo (12,4%), Polonia (20,4%), Hungría (26,8%), Noruega (42,9%), Dinamarca (43,0%) y Suecia (66,8%).

En un peldaño intermedio figura España, con el reconocimiento de esta forma de imposición en las autonomías regionales, que registra el 15,6% a nivel agregado subnacional. Y muy lejos se encuentran países federales como Australia (4,9%) y México (1,8%).

Para el resto del universo de países contenidos en la muestra, que como se indicara son unitarios, la imposición a los ingresos en cabeza de los gobiernos subnacionales está ausente o resulta muy insignificante, como en Malawi (0,3%).

## 2) La imposición patrimonial

Cuando se analiza la imposición de tipo patrimonial, el panorama se sesga decididamente hacia una gran descentralización. Y aquí engrosan la lista tanto países federales como unitarios. Por tal motivo, vale la pena distinguir solamente las excepciones. En el extremo, ellas son las correspondientes a países unitarios como Holanda y Chile, y de un país recientemente federalizado, Bélgica; en estos tres casos el 100% de este tipo de tributación es potestad del gobierno central. Luego Luxemburgo con el 92% en cabeza del gobierno central. Casos intermedios de centralización lo representan Indonesia (55,4%), Irlanda (42,9%), Tailandia (58,8%), Hungría (55,5%), España (56,7%), Noruega (40,6%), Polonia (50,8%), Austria (52,1%), Dinamarca (57%), India (39%) y Suiza (32,6%). De este grupo solamente Austria, India y Suiza son países federales.

## 3) La imposición sobre bienes y servicios

Dada la fuerte descentralización de los impuestos de tipo patrimonial, sumada a la importante descentralización de los impuestos que gravan los ingresos, quedan naturalmente los impuestos que gravan a los bienes y servicios como la categoría preferida para los gobiernos centrales. Ahora lo interesante es observar las excepciones, es decir, para este caso los países que registran una importante descentralización. En el subconjunto de países federales se encuentran Estados Unidos (68%), Canadá (60,8%), Brasil (53,4%) e India (48,1%). Como nivel intermedio de los países federales se hallan Colombia (de reciente federalización) (30%), Alemania (29,4%), Australia (24,4%) y Austria (13,1%). Sin embargo, en los casos de Austria y Estados Unidos, si se agregan los estados y los gobiernos locales, se alcanzan participaciones del 28,7% y 82,9%, respectivamente. Dentro de los países unitarios solamente merece destacarse a Bolivia (36,2%).

Para el resto de los países, de origen unitario, la tributación sobre bienes y servicios aparece como un recurso decididamente centralizado. Por cierto que la existencia de la Unión Europea, conformado no obstante en su mayoría por países unitarios, plantea el desafío de un esquema de imposición sobre bienes y servicios, similar al que se plantea en un país federal. De allí que los acuerdos de armonización resulten extremadamente importantes para los países miembros. Ello ha generado todo un debate, particularmente sobre la operatoria del IVA, que tradicionalmente no ha sido pensado para operar sin controles en frontera.

## 4) Las conclusiones sobre los datos analizados

Del análisis previo resultan las siguientes conclusiones:

- a) En la estructura vertical de los gobiernos, los países federales resultan los de mayor nivel de descentralización tributaria, como era de esperar.
- b) No obstante lo anterior, existen países unitarios con una muy acentuada descentralización, como los países nórdicos.
- c) La estructura de distribución de potestades tributarias entre niveles de gobierno según la base de la imposición indica:
- d) la imposición patrimonial es un recurso decididamente subnacional —no obstante ser de mayor importancia en los países unitarios respecto de los países federales—, salvo algunas pocas excepciones en países unitarios (como Holanda y Chile) y el caso de Bélgica dentro de los federales;
- e) le sigue en importancia la imposición sobre los ingresos que se impone como un recurso de alta relevancia subnacional, tanto en países federales como unitarios —aunque en este caso, a diferencia del anterior, de mayor gravitación en países federales.
- f) En tercer nivel, muy distante de las dos categorías anteriores, se encuentran los impuestos que gravan a los bienes y servicios, los que usualmente son centralizados. En este caso también hay excepciones a la regla, y ellos son precisamente el correspondiente a países federales como Estados Unidos, Brasil, Canadá, India, Colombia y Alemania.
- g) En ningún país existe a nivel estadual o provincial impuestos del tipo Ingresos Brutos (*turn over tax*). Precisamente, la divulgación del IVA a nivel federal en países unitarios y federales del grupo OECD permitió su sustitución.

Dado que los datos de Levin se refieren a la situación imperante hacia fines de los 80, una visión más cercana en el tiempo puede ser importante observar, a fin de ratificar o rectificar la realidad descrita con la correspondiente a fines de los 90.

Separando los países federales de los unitarios y en base a datos de la OECD, se obtienen los guarismos del **Cuadro 4**.

**Cuadro 4**

**IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS SUBNACIONALES Y ESTRUCTURA POR TIPO DE FUENTE EN PAÍSES FEDERALES Y UNITARIOS AÑO 1998**

Tipo de país / País	Participación Gov. Subnac.	Imposición s/ingresos	Imposición s/ patrimonio	Imposición s/ bs. y serv.	Otros Impuestos (1)
<i>Países federales</i>					
Australia	22,3				
Estadual		25,2	30,9	-	43,9
Local		-	100,0	-	-
Bélgica	28,3				
Estadual		51,6	5,4	38,7	4,3
Local		82,4	-	1,5	16,1
Canadá	44,9				
Estadual		55,9	6,4	19,4	18,3
Local		-	86,0	0,1	13,9

Alemania	28,8				
Estadual		47,4	5,2	40,6	6,8
Local		77,1	21,7	-	1,2
Suiza	35,2				
Estadual		75,5	16,9	-	7,6
Local		84,4	15,0	-	0,6
Estados Unidos	31,6				
Estadual		39,5	4,3	33,1	23,1
Local		6,0	73,3	11,1	9,6
<b>Países unitarios</b>					
Dinamarca	31,2	93,4	6,5	-	0,1
Finlandia	22,3	95,8	4,0	0,1	0,1
Francia	10,5	15,5	31,4	-	53,1
Irlanda	2,1	-	100,0	-	-
Italia	5,8	18,1	34,4	-	47,5
Japón	24,9	52,6	30,4	2,2	14,8
Holanda	3,0	-	62,2	-	37,8
Noruega	18,3	89,9	9,4	-	0,7
Portugal	5,7	22,7	38,8	19,0	19,5
España	16,1	26,4	34,9	10,9	27,8
Suecia	30,5	99,7	-	-	0,3
Reino Unido	3,9	-	99,1	-	0,9

(1) Incluye impuestos sobre bienes y servicios específicos (sisas), impuestos de uso y algunos impuestos residuales, particularmente sobre los negocios.

Nota: no se incluyen pagos a la Unión Europea.

Fuente: OECD Revenue Statistics, 1998.

En el cuadro se identifican ambos tipos de países y se muestran los porcentajes de participación de los recursos subnacionales en el total del gobierno general. Asimismo se detalla la estructura de participación de cuatro tipos de fuentes tributarias: imposición sobre los ingresos, imposición sobre el patrimonio, imposición general sobre bienes o servicios y otros impuestos.

Los datos del **Cuadro 4**, que corresponden a fines de los 90, permiten corroborar las conclusiones generales observadas a fines de los 80, no obstante algunos países no coinciden con los de la muestra anterior.

Así, cabe observar, que dentro del grupo de los países federales, el proceso de descentralización tuvo avances importantes en Bélgica (28,3% vs. 5%), en tanto el resto mantiene patrones similares a los de la década anterior. En el grupo de los unitarios ahora aparece el dato de Japón con alto porcentaje (24,9%). En este caso y en los países nórdicos, como Dinamarca (31,2%), Finlandia (22,3%), Noruega (18,3%) y Suecia (30,5%), se mantiene esta característica de descentralización, menos común en los países unitarios.

En cuanto a la estructura según fuentes se confirma la prominencia de los impuestos patrimoniales en los gobiernos subnacionales, pero se mantiene la distancia relativa los países unitarios por sobre los federales. En tanto, a la inversa ocurre con la segunda fuente de recursos importante a nivel subnacional, la imposición sobre los ingresos, donde los países federales denotan mayor empleo de esta fuente respecto de los unitarios. Finalmente, también se confirma la permanencia de la menor gravitación de los impuestos indirectos a nivel subnacional, salvo en medida importante también en los países federales.

Finalmente, en el **Apéndice 2** se presenta un análisis comparado de una muestra ampliada de países, donde se incluyen tanto países de la OECD como de América Latina<sup>941</sup>. Se puede allí ubicar la situación relativa de Argentina en el mundo. Las conclusiones son muy claras y categóricas en cuanto a:

- a) Argentina es el país federal de menor descentralización fiscal, con la sola excepción de Australia y México. En cuanto a nivel de descentralización, la superan un importante número de países unitarios.
- b) El índice de correspondencia fiscal media es aún más bajo que el indicador de descentralización, en este caso incluso menor a los de Australia y México.
- c) La presión tributaria global y estructura tributaria de Argentina no se condice con la correspondiente a países federales de mayor o similar nivel de desarrollo.
- d) La participación de la imposición a los ingresos es la menor de prácticamente el total del universo relevante, no solo con relación a países federales sino asimismo a los unitarios. En esta configuración influye el bajo índice de correspondencia fiscal, en tanto en los países federales es notorio el empleo de esta fuente por los gobiernos subnacionales. Esto es válido también comparando a la Argentina con países de América Latina.
- e) El uso de la imposición sobre los ingresos a nivel de los gobiernos subnacionales de países tanto unitarios como federales permite corroborar la hipótesis de no confirmación del postulado normativo tradicional sobre la inconveniencia de descentralizar este tipo de impuesto.
- f) La existencia de imposición indirecta en los gobiernos subnacionales es en general menor que el ejercido sobre las otras fuentes. No obstante, esta observación es decididamente menos notoria en los países federales, en los que no obstante las dificultades de administración usualmente imputadas a este tipo de impuesto, son de uso común en los gobiernos subnacionales de países federales.

#### **(b) Algunos rasgos diferenciales que califican a las magnitudes cuantitativas**

Un aspecto sumamente importante para analizar es el de algunos rasgos de las atribuciones asignadas a los gobiernos subnacionales, que pueden plantear un panorama de “seudo descentralización”, si es que el ejercicio de las potestades tributarias se encuentra restringida, sea por disposiciones constitucionales (en el caso de países federales) o de disposiciones legales emanadas del poder central (como puede suceder en el caso de algunos países federales y, por cierto, en los unitarios).

Tal análisis permitirá ponderar, de alguna manera, los datos cuantitativos antes mostrados y analizados. Por razones obvias, la atención debe concentrarse, en general, en los casos de países federales, pero asimismo en los unitarios que registran alta descentralización, de acuerdo a lo que indican los guarismos ya comentados.

En el **Apéndice 2** se presenta una descripción de algunos sistemas tributarios, tanto federales como unitarios. En la descripción se sigue cierto orden lógico, presentando en primer lugar los países federales seleccionados, ordenados de mayor a menor descentralización, y luego los unitarios.

---

<sup>941</sup> Notas extraídas de Piffano (2005).

Una síntesis de las conclusiones a las que es posible arribar luego del análisis de los sistemas descriptos en los **Apéndices 2 y 3**, y de otros antecedentes consultados<sup>942</sup>, indica que es posible intentar una cierta calificación del grado de autonomía subnacional, tanto en los sistemas formalmente federales como en los unitarios.

En el **Cuadro 5** se presenta dicha síntesis. Se identifican tres grados de autonomía subnacionales.

**Cuadro 5**

**CALIFICACIÓN DEL GRADO DE AUTONOMÍA RECONOCIDA A LOS GOBIERNOS SUBNACIONALES**

<b>Grado 1 (Máximo)</b>	<b>Grado 2 (Medio)</b>	<b>Grado 3 (Mínimo)</b>
<i>Países federales</i>		
Suiza	Bélgica	Australia
Estados Unidos	Austria	México
Canadá	Brasil	<b>Argentina</b>
Alemania		
<i>Países unitarios</i>		
Suecia	Japón	Noruega
Finlandia	Hungría	República Checa
Dinamarca	Nueva Zelanda	Reino Unido
	España	Holanda

Fuente: Elaboración propia en base a cuadros estadísticos citados previamente.

El Grado 1, de máxima autonomía, corresponde a países en los que se reconocen potestades para fijar alícuotas en fuentes de recursos de rendimiento importante (sobre los ingresos o las ventas) o de relevancia como proporción de los recursos totales. El Grado 2, de autonomía media, ubica a los países en los que la fijación de alícuotas sobre los recursos subnacionales importantes está acotada dentro de bandas establecidas por ley o por decisiones discrecionales del poder central. Finalmente, el Grado 3, de mínima autonomía, corresponde a los casos en que la autonomía subnacional para fijar alícuotas queda acotada a recursos de poca significación en cuanto a su rendimiento o en cuanto a su gravitación como fuente de recursos propios. Pasar del Grado 1 al 2 y luego al 3, significa la creciente gravitación del sistema de transferencias verticales como fuente de financiamiento subnacional. Complementado con lo analizado en puntos previos, es posible ubicar en este grupo a la Argentina.

En el **Cuadro 6** se presenta una clasificación de los países incluidos en la muestra seleccionada por la revisión que hiciera la OECD (1999), distinguiendo el grado de autonomía reconocido a los gobiernos subnacionales por tipo de impuesto o fuente.

El cuadro permite observar que las diferencias de autonomías subnacionales entre países difieren no solamente en grado respecto al total de recursos sino por tipo de imposición.

De la conjunción de los **Cuadros 5 y 6** se concluye:

a) Los países federales, como era de esperar, reconocen mayor grado de autonomía a los gobiernos subnacionales que los unitarios. La excepción a la regla son los casos de Australia y México. En un nivel intermedio puede ubicarse al Brasil.

<sup>942</sup> La tarea de campo realizada a través de Internet, en particular la consulta de las páginas de la OECD, del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, ha sido de indudable utilidad a este fin.

b) Dentro del grupo de países unitarios, los países nórdicos registran una importante descentralización, reconociendo un alto grado de autonomía a sus gobiernos subnacionales, salvo el caso de Noruega.

c) En los países federales se destaca la autonomía de los gobiernos subnacionales en la definición de la presión tributaria sobre los ingresos y sobre la propiedad. Es decir, la imposición directa, sobre el ingreso y el patrimonio, es un recurso de índole esencialmente subnacional.

d) La anterior observación cabe asimismo hacerla extensiva al caso de los países unitarios en los que los gobiernos subnacionales gozan de mayor autonomía o mayor grado de descentralización.

Cuadro 6

### IMPORTANCIA DE LOS RECURSOS PROPIOS (EN %)

Países	Ingresos	Consumo	Nómina Salarial	Riqueza y Propiedad	Contribuc Seg Soc	Otros
<b>Países federales</b>						
Suiza	85	0	-	15	-	-
Alemania	63	-	-	37	-	-
Bélgica	88	3	-	9	-	-
México	-	18.8	45.3	35.9	-	-
Austria	-	50	-	50	-	-
					-	
<b>Países unitarios</b>						
España	-	57	-	42	-	1
Suecia	100	-	-	-	-	-
Dinamarca	95	0	-	5	-	-
Japón	59	6	-	35	-	1
Finlandia	-	-	-	-	-	-
Noruega	-	-	-	100	-	-
Islandia	79	-	-	21	-	-
República Checa	-	-	-	100	-	-
Polonia	100	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	100	-
Hungría	-	85	2	11	-	2
Nueva Zelanda	-	100	-	-	-	-
Reino Unido	-	-	-	90	-	10
Holanda	-	34	-	66	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a OECD (1999).

## APÉNDICE 2

### El análisis comparado sobre descentralización fiscal y estructuras tributarias y la situación relativa de la Argentina

#### 1. Descentralización fiscal y correspondencia fiscal

El examen de la experiencia comparada a nivel internacional resulta útil a fin de ubicar la situación relativa de Argentina en el mundo, tanto en lo que concierne al grado de descentralización fiscal, como a las características de las estructuras tributarias asociadas a la misma. Asimismo, el análisis permite extraer lecciones interesantes a la hora de intentar delinear recomendaciones de política sobre asignación de potestades fiscales en general, y tributarias en particular, a los niveles subnacionales de gobierno.

Con respecto a la descentralización fiscal, cabe hacer notar que en la casi totalidad de los países, ella no resulta pareja tratándose de funciones o gastos y de tributos o recaudación tributaria<sup>943</sup>. Sin embargo, existe una forma de definir el grado de descentralización fiscal contemplando ambos componentes de la política fiscal, es decir, los gastos y los impuestos. Así, hemos de medir el grado de descentralización fiscal mediante la definición y cálculo de un **Índice de Descentralización Fiscal**, que combina cuantitativamente ambos aspectos de la política fiscal<sup>944</sup>.

En el **Cuadro 1** se presenta un primer índice de descentralización fiscal. El mismo se calcula mediante el producto de la participación de los recursos propios de los gobiernos subnacionales en la recaudación tributaria total, multiplicada por la participación de estos gobiernos en el gasto total consolidado, sobre 100. Es decir, el grado de asignación tributaria ponderado por el tamaño relativo del gasto a cargo de los mismos.

De la muestra de 30 países, incluyendo países de la OECD y de América Latina, se observa el índice de la Argentina que ocupa el lugar 11. Esto significa que a pesar de la alta descentralización del gasto de Argentina, la menor participación de los recursos propios de sus gobiernos subnacionales en el total consolidado, incide para arrojar un nivel de descentralización fiscal relativamente bajo entre los países federales. A este respecto deberá observarse que dentro del subconjunto de países federales, solamente Austria y México, junto con Colombia, de reciente federalización, ocupan un lugar más bajo que la Argentina. Australia registra un índice similar.

El **Cuadro 2**, por su parte, muestra un segundo índice de descentralización fiscal. En este caso definido como promedio simple de las participaciones subnacionales en los recursos y en el gasto consolidados. La Argentina mejora su posición al puesto 10, al descender a su vez Brasil. La situación relativa respecto a los otros países federales se mantiene.

Ahora bien, como han destacado varios autores (por ejemplo, McLure, C., 1998) la fortaleza de una federación debe ser medida fundamentalmente por la mayor potestad o independencia tributaria ejercida por los gobiernos subnacionales. En términos cuantitativos, es posible medir tal tipo de independencia a través del **índice de correspondencia fiscal**<sup>945</sup>, expresado por el

<sup>943</sup> Para una descripción y sistematización de experiencias internacionales en materia de asignación de gastos y de recursos por niveles de gobierno, se sugieren Shah (1994); Bird, R. (1999) y McLure, C. & Martínez-Vázquez, J. (2003).

<sup>944</sup> Para un examen de las metodologías sobre indicadores para medir el grado de descentralización, ver World Bank (2003).

<sup>945</sup> Se trata del índice de correspondencia fiscal “media”.

cociente entre los recursos propios de los gobiernos subnacionales y el gasto subnacional, es decir, la proporción en que el gasto subnacional es autofinanciado con recursos propios.

En el **Cuadro 3** se muestran los resultados del índice pertinente. El indicador descuida el tamaño relativo del gobierno subnacional medido por su participación en el gasto, de manera que un gobierno subnacional poco significativo (baja descentralización) pero con alto autofinanciamiento, arrojará una alta correspondencia fiscal. En este caso, Argentina aparece en una posición muy baja, con el número de orden 27 en el total de los 30 países de la muestra.

Para corroborar lo anterior, se ha consultado otro estudio comparado de nivel internacional. Obsérvese el **Cuadro 4**, donde se muestran los porcentajes de los recursos propios de los gobiernos subnacionales en el total de los recursos del sector público consolidado, para una muestra más reducida de países, según fueran analizados por Soderström, L. (1990) sobre la base de datos de los años ochenta, y en donde se ha incorporado el dato de Argentina para 1996.

Si Argentina es medida computando como propios los recursos recibidos por el régimen de coparticipación federal de impuestos sumados a los propios, se ubica en el último puesto de los países federales. Si, en cambio, se la mide excluyendo los recursos de coparticipación —lo que es correcto pues la legislación y administración de los impuestos coparticipados corresponden al gobierno nacional—, su ubicación desciende y la asemeja a países unitarios extremadamente centralizados.

Aunque el tema municipal no es abordado en este documento, es ilustrativo asimismo señalar que este patrón de reducida descentralización de Argentina, también se presenta en los niveles inferiores de gobierno. Según datos elaborados por Dexia (2002) y Banco Mundial (2000), la situación comparada de Argentina con respecto al gasto municipal en términos del PBI, arroja los guarismos mostrados en el **Cuadro 5**. Respecto al índice de correspondencia fiscal, existen pocos datos para comparar; no obstante, los pocos disponibles indican que Argentina no aparece con un índice menor al de algunos países federales y unitarios de los que se cuenta con información. La explicación es que estando restringida las funciones de este tercer nivel de gobierno a servicios esencialmente financiados por tasas, es natural esperar una mayor cobertura de recursos propios.

En conclusión, el bajo índice de descentralización fiscal y la muy baja correspondencia fiscal de los gobiernos subnacionales de la Argentina, está denunciando que a pesar de tratarse de un país formalmente federal, dista bastante de asemejarse a los países de similar forma de gobierno, salvo las excepciones ya vistas como las de México y Australia. Inclusive con índices inferiores a muchos países unitarios.

## 2. La estructura tributaria comparada

Obsérvese ahora cómo es la estructura tributaria en una muestra ampliada de 44 países como la mostrada en el **Cuadro 6**.

El cuadro discrimina la participación de seis grupos de impuestos en la recaudación total, a saber: el impuesto a la renta y a los beneficios, las contribuciones a la seguridad social, los impuestos sobre salarios, los impuestos patrimoniales, los impuestos sobre bienes y servicios (que incluye los gravámenes al comercio exterior) y otros.

Los países han sido ordenados en base decreciente con relación al impuesto a la renta y a los beneficios, es decir, el Impuesto a las Ganancias en Argentina y sus equivalentes en los otros países. Argentina ocupa el último lugar en la muestra.



Para 1998, no obstante, la situación de Argentina había cambiado hacia una estructura levemente mejorada de la imposición directa.

Si se trata de diferenciar a los países de acuerdo con su nivel de presión tributaria global (**Cuadro 7**), es posible advertir la diferencia entre los países de la OECD, de mayor grado de desarrollo relativo, y los países de América Latina, de menor desarrollo relativo.

Este es un resultado esperado, ya pronosticado por Wagner en el siglo pasado. La “Ley de Wagner” señala que el tamaño relativo del sector público crece con el crecimiento de las economías<sup>946</sup>.

Sin embargo, Argentina registra una presión tributaria baja con respecto a países de orden económico similar. Por ejemplo, su nivel de presión tributaria es bastante inferior a la de Brasil —que datos más actualizados que el mostrado en el cuadro, la elevan al 30,0% (Varsano, R., 1999)—, y menor inclusive a la de Uruguay.

La comparación con países como Chile es importante; siendo éste un país unitario y de ingreso *per cápita* menor, se debe esperar encontrar una presión tributaria menor a la de un país federal y de mayor ingreso *per cápita* como la Argentina, circunstancia que no se verifica en los datos comentados<sup>947</sup>.

De lo expuesto se deriva:

- a) una baja propensión de los argentinos a pagar impuestos<sup>948</sup>; y
- b) un sesgo muy evidente hacia la imposición de tipo indirecta.

Obsérvese ahora el **Cuadro 8**, donde a la Argentina se la compara con otros 10 países de la OECD en lo que respecta a la participación de la imposición de tipo directa en el total de los recursos tributarios. La Argentina ocupa el lugar 11.

En el **Cuadro 9**, por su parte, se hace similar comparación ahora con relación a los países de América Latina y el Caribe, para una muestra de 17 países. Argentina ocupa el último lugar. La explicación básica de esta situación relativa de Argentina, debe buscarse en la muy baja participación de la imposición a la renta y a los beneficios de empresas, como se mostrara en el **Cuadro 6**.

Para confirmar esto se ha elaborado el **Cuadro 10**, que presenta la situación internacional de la imposición a la renta total (comprensiva de la renta de sociedades y de personas físicas), para la muestra ampliada de 44 países.

Los datos indican:

- a) que la recaudación derivada de este impuesto en términos del PBI, ubica a la Argentina en el puesto 38;

---

<sup>946</sup> Empleando el concepto de elasticidad-ingreso del gasto público, el pronóstico implica una elasticidad mayor a la unidad.

<sup>947</sup> Debe aclararse, no obstante, que datos publicados en el Informe Financiero del Tesoro Público de Chile para 1993, denuncian un nivel de presión tributaria —menor a la estimada por Shome, P. (1992) para 1990—, del 18,7%, es decir, levemente inferior a la de Argentina en 1998.

<sup>948</sup> La baja presión tributaria “promedio” deja margen para imaginar una alta tasa de evasión en amplios sectores de contribuyentes y altas tasas de presión tributaria en sectores de fácil fiscalización. Esta afirmación está referida a la historia de la tributación en el país previo a la crisis de 2001 ya que luego del *default* el país debió elevar en un 50% la misma, al verse obligado a “vivir con lo nuestro”.

b) que sólo existen otros 8 casos donde se registran presiones tributarias menores; ellos son, en todos los casos, países latinoamericanos de ingreso *per cápita* inferior al argentino.

Adicionalmente, debe destacarse:

c) que la composición del producido del impuesto a la renta en Argentina denota una preponderante participación del impuesto a las utilidades de las empresas;

d) en tanto que el producido por el impuesto a las personas físicas es extremadamente bajo.

En el **Cuadro 11** se puede observar que en lo que concierne al impuesto de sociedades, Argentina ocupa el puesto número 25.

Por su parte, en el **Cuadro 12** se observa que su posición relativa en cuanto al impuesto sobre las personas físicas, la ubica en el puesto número 38.

Los datos comentados permiten concluir que la experiencia internacional parece contradecir muchos de los postulados normativos del federalismo fiscal, en especial esperar que la centralización tributaria mejore la progresividad del sistema tributario<sup>949</sup>.

Por el contrario, el estudio comparado sobre descentralización en la imposición a los ingresos o a la renta de varios países señala algo bastante diferente. Así, países unitarios, como los nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Suecia y Noruega) y algunos países de la OECD, y países con una fuerte tradición federal, como Estados Unidos y Suiza, registran sistemas tributarios altamente dependientes de la imposición sobre los ingresos, conjuntamente con una marcada descentralización tributaria.

Esta paradójica situación ya había sido señalada por T. J. Goodspeed (1990), quien ha puesto de manifiesto la dispar situación que es posible hallar en la realidad de los sistemas fiscales que operan en los distintos países, con relación a la importancia relativa de la imposición directa — en especial la referida al impuesto a los ingresos o a la renta— y la asignación de potestades tributarias sobre tal tipo de imposición entre niveles de gobierno. Goodspeed muestra la proporción de los impuestos a la renta personal respecto de la recaudación total, para cada nivel de gobierno, observada en varios países (**Cuadros 13 y 14**).

La variedad en el tratamiento de la imposición a los ingresos es clara en los datos mostrados. Sin embargo, un hecho generalizado ya señalado, es el uso importante que el impuesto a las ganancias de personas físicas tiene en países de la OECD y muy especialmente en los países federales y en los países “unitarios” nórdicos. Del universo detallado, Grecia y Francia son los países donde la gravitación de este impuesto es relativamente baja, en tanto que en el extremo opuesto se encuentra Dinamarca, que junto a Estados Unidos, Suiza y Bélgica, poseen sistemas tributarios que dependen en alrededor de un 50% de los recursos tributarios provenientes de este impuesto.

En cuanto al grado de descentralización, se nota que precisamente en los países donde más gravita el impuesto a los ingresos de las personas como fuente de recurso tributario, es donde este tipo de impuesto ha sido asignado en importante proporción a los gobiernos de nivel estadual o municipal. En los Estados Unidos no existen impuestos de este tipo en la mayoría de las comunas pero sí en los estados. En Suiza solamente un cuarto de los recursos del nivel nacional proviene de este tipo de impuesto, el que aparece en cambio gravitando significativamente en los niveles locales de gobierno. Dinamarca registra sólo un tercio de los

<sup>949</sup> La mayor progresividad de la imposición directa sobre la indirecta ha sido confirmada empíricamente para la Argentina en el trabajo ya citado de Gasparini, L. (1998).

recursos tributarios de este tipo de impuesto en el orden nacional y, en cambio, un 90% de los recursos tributarios locales. En Bélgica, en el nivel nacional, la mitad de los recursos provienen de este tipo de impuestos y dos tercios en el nivel local.

Por el contrario, Grecia y Francia, junto a países como Reino Unido, Australia, Irlanda, Holanda y Nueva Zelanda muestran una centralización absoluta, con menor progresividad que en los casos antes comentados.

Los países nórdicos en general son los más destacables en cuanto a mayor descentralización, a pesar de tratarse de regímenes políticamente unitarios como se indicara, con Suecia a la cabeza obteniendo el 59% de sus recursos totales (incluyendo transferencias federales) del impuesto al ingreso personal. En cambio, los países de habla inglesa no registran impuestos locales de este tipo.

Una observación interesante de Goodspeed, citando a Wilfred Prest, es que la diferencia de enfoque de los países de habla inglesa puede deberse a una circunstancia cultural histórica. El autor señala que el impuesto a la propiedad se origina en la vieja Ley Inglesa de Pobres ("*English Poor Law*"). Irónicamente, este impuesto fue originalmente establecido como "*proxy*" de la capacidad de pago. Por lo tanto, el hecho de que en los países de habla inglesa los recursos de los gobiernos locales se basen en este impuesto, en lugar del impuesto a la renta personal, puede deberse a esta circunstancia histórica.

Lamentablemente, de los datos mostrados en ambos cuadros, no es posible llegar a conclusiones válidas con respecto a si la centralización o la descentralización, especialmente la tributaria, están asociadas a gobiernos más pequeños o más grandes, análisis al que uno se ve inducido a realizar a partir de los datos mostrados por Goodspeed. Ello se debe a que el tamaño del gobierno, tanto del nivel central como subnacional, es determinado por circunstancias muy complejas que van desde la estructura y tipo de gasto a que los mismos se hallan obligados a atender según las necesidades a satisfacer, como a cuestiones de tipo histórico-político, como es el mayor o menor desarrollo alcanzado en los países con relación al "Estado de Bienestar". Por ejemplo, se podría afirmar que los gobiernos locales en los países nórdicos arrojan tamaños grandes, asociados en estos casos a una gran descentralización. Sin embargo, para extraer conclusiones válidas, la pregunta que debe contestarse es cuál se puede suponer sería el tamaño del sector público consolidado si estos países hubieran adoptado un esquema centralizado. Quizás el tamaño del gobierno consolidado sería aún mayor, pues la magnitud de las transferencias o subsidios federales o el gasto federal sustituiría al hoy elevado gasto local, posiblemente incrementado por los efectos no deseados que se le han atribuido a las transferencias federales (efectos "*flypaper*" o "*bandwagonism*")<sup>950</sup>. Al respecto, viene al caso señalar que una de las causas explicativas del tamaño de los gobiernos locales en los países nórdicos, ha sido precisamente el amplio sistema de transferencias de igualación que operan entre ellos.

### 3. Conclusiones generales

Los datos consultados en la revisión de la experiencia internacional indican claramente el bajo nivel de descentralización fiscal en Argentina. Esta realidad difiere naturalmente de la registrada en la mayoría de los países federales e incluso en muchos países unitarios.

El índice de correspondencia fiscal media es también bajo en Argentina, denotando una fuerte dependencia financiera de los gobiernos subnacionales de las transferencias del nivel federal (por los mecanismos de coparticipación de impuestos nacionales y otro tipo de transferencias federales), que naturalmente restringe la autonomía de los gobiernos subnacionales, reduciendo

<sup>950</sup> Se recuerda lo tratado en **Capítulo 12**.

al mismo tiempo las posibilidades de los electores locales para un control eficaz del accionar de sus representantes en el gobierno (*accountability*).

La reducida descentralización fiscal y nivel de correspondencia fiscal coincide con una estructura tributaria fuertemente concentrada en la imposición indirecta, registrando una notoria y muy particular irrelevancia de la imposición a las Ganancias, y una ausencia notoria de la imposición directa sobre el ingreso de personas físicas en el nivel subnacional de gobierno.

Sobre este particular, y en base a la vasta experiencia internacional de Richard Bird, que por cierto tiene en cuenta la realidad internacional antes analizada, M. E. Freire (1996) ha citado las recomendaciones de dicho autor en las que resalta la importancia de la imposición a los ingresos en cabeza de los gobiernos locales, al sugerir:

*a) los países donde los gobiernos locales son importantes en términos de gastos o ingresos, tienden a basarse menos en impuestos sobre la propiedad y más en impuestos sobre el ingreso. Además, a pesar de los argumentos en favor del cobro de tasas y aranceles como forma esencial de financiamiento de los gobiernos locales, la experiencia internacional indica que su empleo sigue siendo algo potencial más que algo real;*

*b) los impuestos locales se imponen con una tasa plana, establecida localmente, sobre la misma base imponible que el impuesto nacional sobre el ingreso y es recaudado por el gobierno central;*

*c) los gobiernos locales deberían tener límites en su potestad para imponer a las empresas (ya sea en forma de impuestos sobre la propiedad no residencial, como sobre los ingresos de las empresas o sobre las ventas brutas). Esto para evitar la exportación de impuestos a otras jurisdicciones y los arbitrajes interjurisdiccionales no deseados;*

*d) si un país quiere que su gobierno local gaste mucho pero dependa poco de las transferencias debe dotarlo de acceso al impuesto sobre el ingreso personal, probablemente bajo la forma de sobretasas establecidas sobre el impuesto nacional a los ingresos (o, si se desea un grado diferente de progresividad, bajo la forma de tasas locales sobre la base imponible nacional).*

Asimismo, C. McLure (1999), al analizar los problemas de administración tributaria que plantea la imposición de tipo indirecta (impuestos a las ventas minoristas, o el IVA), como el *sales tax* operando en los gobiernos subnacionales de los Estados Unidos de América, agravados por la creciente importancia de las transacciones electrónicas y a distancia, que hace muy difícil o imposible la ubicación territorial del destino de los bienes o servicios transados, destaca la necesidad creciente de los gobiernos subnacionales para basarse en la tributación sobre los ingresos de las personas, como fuente esencial de su financiamiento.

Lo que en definitiva surge de la realidad internacional, es que el patrón sugerido por la teoría normativa en cuanto a las ventajas de la centralización de la imposición a los ingresos, no suele verificarse en forma concluyente, requiriendo la búsqueda de un nuevo "*rationale*" en la asignación de funciones y poder de imposición consecuente, a los niveles de gobierno central y locales.

En Argentina, la baja participación de los impuestos a los ingresos (Impuesto a las Ganancias), de alrededor del 3% del PBI (dentro del cual, a su vez, el 77% corresponde a ganancias de sociedades de capital y solamente el 23% a personas físicas), y la alta participación de los impuestos de tipo indirecto y real (como IVA, Internos y Combustibles, más los actualmente vigentes Impuesto a las Transferencias Financieras y las Retenciones a las Exportaciones), es demostrativa de la ausencia de todo justificativo redistributivo en la centralización de estos impuestos.

En realidad, la estructura tributaria de Argentina es el resultado natural de la fuerte centralización. Esto significa que ambos aspectos del diseño fiscal están fuertemente relacionados. Ello puede explicarse por:

(1) Los gobiernos centrales, por razones de administración tributaria de control de la evasión, deben basar sus sistemas tributarios fundamentalmente en impuestos cuya fiscalización no requiere conocimiento de la situación personal de los individuos o que minimice el número de contribuyentes, simplemente en razón del padrón a fiscalizar o auditar; es decir, en impuestos “indirectos y reales” que pagan las empresas, en detrimento de los impuestos “directos y personales”, que pagan las familias. Estos últimos, en cuanto al tipo “personal”, requieren localizar al individuo e investigar sus bienes o hábitos de consumo. Los de tipo “real”, exigen un catastro o inventario de bienes. Ambos son de muy difícil fiscalización central.

(2) Los esfuerzos de “simplificación” de los sistemas tributarios que los gobiernos centrales se ven compelidos a diseñar, por el peso de los “lobbies” sectoriales, conducen a prestar atención a impuestos de alto rendimiento y fácil fiscalización. Normalmente estos impuestos son de tipo indirecto, como el IVA, Internos, Combustibles y los Derechos Aduaneros (que coinciden con demandas de protección efectiva del sector industrial).

(3) Las administraciones gubernamentales suelen intentar que los impuestos que financian su gasto queden en lo posible ocultos. Los impuestos de tipo indirecto y real son, por este motivo, de su preferencia. En cambio, los impuestos directos y personales que deben pagar sus potenciales electores son visibles, pues apelan “directamente” al bolsillo del ciudadano. Esta actitud de los “policy-makers” alienta el fenómeno de “ilusión fiscal”, que contamina al votante mediano.

(4) Ligado a lo anterior, los esquemas de centralización tributaria y coparticipación federal coadyuvan al objetivo de ocultamiento en la política fiscal de los niveles provinciales o locales de gobiernos. Cada electorado local no vislumbra que en los aumentos de presión tributaria global, que se deciden a nivel nacional, puedan ser ellos los responsables. Si el “lobby” provincial tiene éxito, la política de expansión del gasto se verá coronada con aumentos en los porcentajes de la distribución primaria u otro tipo de transferencias federales. Normalmente existe la tendencia a “percibir” como culpa del aumento de la presión tributaria nacional a necesidades de financiamiento del propio nivel federal (por ejemplo para financiar el sistema de seguridad social) o una suma poco clara de las demandas de recursos del resto de sus conciudadanos (resto de provincias), sin razonar que todos los destinos posibles del financiamiento compiten por los mismos recursos escasos. En los esquemas de coparticipación con efectos redistributivos territoriales importantes, existe además la percepción “correcta” de que al menos una porción de su gasto es pagada por el resto del país. La tendencia del electorado será el votar por un presupuesto seguramente mayor al socialmente óptimo.

Cuadro 1

## PRIMER ÍNDICE DE DESCENTRALIZACIÓN FISCAL

País (año)	Partic. gasto subnac. [1]	Partic. recaud. Subnac. [2]	Primer índice de correspond. fiscal [3] = ([1]*[2]) / 100	Número de orden [4]
CANADÁ *	58,7	49,2	28,88	1
SUIZA *	52,5	39,5	20,74	2
DINAMARCA	55,1	28,2	15,54	3
EE.UU. *	39,7	33,4	13,26	4
SUECIA	40,2	32,6	13,11	5
FINLANDIA	45,3	25,3	11,46	6
INDIA *	39,1	27,6	10,79	7
BRASIL *	34,2	28,5	9,75	8
ALEMANIA *	41,3	22,3	9,21	9
AUSTRALIA *	47,1	18,9	8,90	10
<b>ARGENTINA *</b>	<b>45,0</b>	<b>18,4</b>	<b>8,28</b>	<b>11</b>
AUSTRIA *	29,6	24,2	7,16	12
NORUEGA	33,6	19,1	6,42	13
COLOMBIA *	32,6	19,6	6,39	14
POLONIA	28,9	19,1	5,52	15
RUMANIA	23,0	19,8	4,55	16
REINO UNIDO	29,1	10,7	3,11	17
ESPAÑA	21,2	12,3	2,61	18
HUNGRÍA	22,2	8,8	1,95	19
FRANCIA	17,8	9,2	1,64	20
MÉXICO *	9,9	15,4	1,52	21
LUXEMBURGO	18,7	6,2	1,16	22
ZIMBABWE	24,2	3,7	0,90	23
NVA. ZELANDA	13,1	6,5	0,85	24
BÉLGICA	14,1	5,0	0,71	25
TAILANDIA	7,7	5,0	0,39	26
HOLANDA	29,9	0,8	0,24	27
CHILE	6,2	3,5	0,22	28
KENYA	5,7	3,6	0,21	29
PARAGUAY	4,9	2,4	0,12	30

\* Países federales.

Fuente: Elaboración propia en base a Levin, J. (1990), empleando datos de los años 1986 a 1989 y Piffano, H., 1998.

Cuadro 2

## SEGUNDO ÍNDICE DE DESCENTRALIZACIÓN FISCAL

País (año)	Partic. gasto subnac. [1]	Partic. recaud. Subnac. [2]	Segundo índice de correspond. fiscal [3] = ([1]+[2]) / 2	Número de orden [4]
CANADÁ (*)	58,7	49,2	53,95	1
SUIZA (*)	52,5	39,5	46,00	2
DINAMARCA	55,1	28,2	41,65	3
E.U.A. (*)	39,7	33,4	36,55	4
SUECIA	40,2	32,6	36,40	5
FINLANDIA	45,3	25,3	35,30	6
INDIA (*)	39,1	27,6	33,35	7
AUSTRALIA (*)	47,1	18,9	33,00	8
ALEMANIA (*)	41,3	22,3	31,80	9
<b>ARGENTINA (*)</b>	<b>45,0</b>	<b>18,4</b>	<b>31,70</b>	<b>10</b>
BRASIL (*)	34,2	28,5	31,35	11
AUSTRIA (*)	29,6	24,2	26,90	12
NORUEGA	33,6	19,1	26,35	13
COLOMBIA (*)	32,6	19,6	26,10	14
POLONIA	28,9	19,1	24,00	15
RUMANIA	23,0	19,8	21,40	16
REINO UNIDO	29,1	10,7	19,90	17
ESPAÑA	21,2	12,3	16,75	18
HUNGRÍA	22,2	8,8	15,50	19
HOLANDA	29,9	0,8	15,35	20
ZIMBABWE	24,2	3,7	13,95	21
FRANCIA	17,8	9,2	13,50	22
MÉXICO (*)	9,9	15,4	12,65	23
LUXEMBURGO	18,7	6,2	12,45	24
NVA. ZELANDA	13,1	6,5	9,80	25
BÉLGICA	14,1	5,0	9,55	26
TAILANDIA	7,7	5,0	6,35	27
CHILE	6,2	3,5	4,85	28
KENYA	5,7	3,6	4,65	29
PARAGUAY	4,9	2,4	3,65	30

\* Países federales.

Fuente: Elaboración propia en base a Levin, J. (1990), empleando datos de los años 1986 a 1989 y Piffano, H., 1998.

Cuadro 3

## ÍNDICE DE CORRESPONDENCIA FISCAL

País (año)	Índice de correspond. fiscal [1]	Número de orden [2]
KENYA (1994)	1,23	1
PARAGUAY (1993)	0,93	2
CHILE (1996)	0,92	3
ZIMBABWE (1991)	0,88	4
NVA. ZELANDA (1997)	0,87	5
SUECIA (1997)	0,84	6
FINLANDIA (1996)	0,82	7
EE.UU. (1996)	0,75	8
TAILANDIA (1996)	0,75	9
AUSTRIA (1996)	0,74	10
SUIZA (1995)	0,73	11
ALEMANIA (1997)	0,71	12
MÉXICO (1996)	0,70	13
FRANCIA (1997)	0,67	14
POLONIA (1997)	0,66	15
CANADÁ (1991)	0,66	16
AUSTRALIA (1997)	0,66	17
LUXEMBURGO (1996)	0,66	18
RUMANIA (1996)	0,65	19
NORUEGA (1996)	0,62	20
BRASIL (1994)	0,59	21
DINAMARCA (1995)	0,58	22
HUNGRÍA (1997)	0,56	23
INDIA (1995)	0,52	24
BÉLGICA (1995)	0,49	25
COLOMBIA (1986)	0,45	26
<b>ARGENTINA (1996)</b>	<b>0,39</b>	<b>27</b>
HOLANDA (1997)	0,36	28
ESPAÑA (1995)	0,36	29
REINO UNIDO (1995)	0,26	30

[1]: Cociente entre los recursos propios de los gobiernos subnacionales y el gasto subnacional.

Fuente: Elaboración propia en base a IMF (1998).



## Cuadro 4

**IMPORTANCIA DE LOS GOBIERNOS  
SUBNACIONALES EN LOS 80 Y  
DE ARGENTINA EN LOS 90**

País (año)	Participación de los recursos subnacionales [1]	Número de orden [2]
* CANADÁ (1986)	67,40	1
* SUIZA (1980)	61,10	2
* EE.UU. (1986)	54,60	3
DINAMARCA (s/d)	52,20	4
FINLANDIA (1986)	46,70	5
* AUSTRALIA (s/d)	46,40	6
* ALEMANIA (s/d)	42,60	7
* <b>ARGENTINA (1) (1996)</b>	<b>40,70</b>	<b>8</b>
SUECIA (s/d)	37,10	9
* AUSTRIA (1986)	36,50	10
HOLANDA (s/d)	32,60	11
NORUEGA (1986)	31,00	12
REINO UNIDO (1986)	27,90	13
LUXEMBURGO (1985)	18,80	14
ESPAÑA (1986) **	18,80	15
* <b>ARGENTINA (2) (1996)</b>	<b>18,40</b>	<b>16</b>
FRANCIA (s/d)	17,70	17
BÉLGICA (1986)	14,60	18
NVA. ZELANDA (1980)	13,90	19

[1]: Porcentaje de los recursos propios de los gobiernos subnacionales en el total de recursos del sector público total

(1) El FMI computa a los recursos de coparticipación como propios de los gobiernos subnacionales, sin destacar que se trata del producido de impuestos nacionales. En 1998 el porcentaje se había elevado al 45,0%.

(2) Recursos subnacionales propios sin coparticipación.

\* País federal.

\*\* En proceso de descentralización regional.

(s/d): Sin dato indicado por Soderström. El autor cita que son datos extraídos de OECD (1989).

Fuente: Elaboración propia en base a Soderström (1990).

## Cuadro 5

INDICADORES FISCALES MUNICIPALES COMPARADOS  
AÑO 2000

N° de orden	Países	Gastos municipales como % del PBI (1)	Recursos propios / recursos totales municipales (2)
<i>Países federales</i>			
1	Suiza	25,9	s/d
2	Canadá	9,9	s/d
3	Austria	9,4	0,17
4	EE.UU.	9,0	s/d
5	Alemania	7,4	0,22
6	Bélgica	6,6	0,44
7	Brasil	5,6	s/d
8	Colombia	2,5	s/d
9	Australia	2,6	s/d
<b>10</b>	<b>Argentina</b>	<b>2,4</b>	<b>0,48</b>
<i>Países unitarios</i>			
1	Dinamarca	30,6	0,45
2	Suecia	23,9	0,54
3	Italia	23,5	0,28
4	Finlandia	17,3	s/d
5	Holanda	15,2	0,07
6	España	14,3	0,32
7	Irlanda	11,7	0,26
<b>8</b>	<b>Unión Europea</b>	<b>11,0</b>	s/d
9	Francia	9,8	0,52
10	Reino Unido	9,5	0,13
11	Portugal	5,7	0,32
12	Luxemburgo	5,7	0,32
13	Chile	2,8	s/d
14	Bolivia	2,2	s/d
15	Grecia	2,2	0,30
Fuente: Dexia (2002) para la UE y Banco Mundial (2000) para Argentina, Chile y Bolivia.			

Cuadro 6

## COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE ESTRUCTURAS TRIBUTARIAS (En %)

País (año)	Renta y benefic.	Seg. Soc.	Salar.	Patrim.	Bs. y Servic.	Otros
VENEZUELA (1989)	83,67	4,08		0,68	11,57	
DINAMARCA (1994)	60,39	3,11	0,58	3,69	32,04	0,19
N. ZELANDA (1994)	60,00	0,81		5,41	33,78	
ECUADOR (1990)	58,13			1,25	36,24	4,38
AUSTRALIA (1994)	54,18		6,69	9,36	29,77	
E.U.A. (1994)	44,57	25,36		11,96	18,11	
CANADÁ (1994)	44,32	16,90		11,08	26,32	1,38
JAMAICA (1994)	42,91			1,12	55,97	
SUECIA (1994)	42,35	27,26	1,37	3,14	25,88	
FINLANDIA (1994)	40,89	25,64		2,54	30,72	0,21
IRLANDA (1994)	40,27	14,40	1,60	4,53	39,20	
SUIZA (1994)	39,64	36,69		7,40	16,27	
LUXEMBURGO (1994)	38,44	26,67		7,56	27,33	
JAPÓN (1994)	37,63	35,13		11,47	15,41	0,36
BÉLGICA (1994)	37,47	33,19		2,57	26,77	
REINO UNIDO (1994)	35,59	17,95		10,88	35,29	0,29
<b>PROM. OECD (1994)</b>	<b>35,51</b>	<b>26,63</b>	<b>0,78</b>	<b>4,96</b>	<b>31,59</b>	<b>0,53</b>
NORUEGA (1994)	34,79	24,09		2,68	38,44	
ITALIA (1994)	34,77	31,18	0,24	5,52	28,29	
ISLANDIA (1994)	33,33	8,09		9,39	49,19	
POLONIA (1994)	30,72	29,56	1,39	2,77	35,56	
MÉXICO (1989)	29,79	11,70			36,70	21,81
TURQUÍA (1994)	29,60	15,70		8,07	37,21	9,42
ALEMANIA (1994)	29,26	39,19		2,80	28,75	
CHILE (1990)	28,57	8,23		0,43	61,90	0,87
COLOMBIA (1990)	28,46	11,38		2,44	52,03	5,69
ESPAÑA (1994)	27,65	38,55		5,31	27,93	0,56
HOLANDA (1994)	27,45	42,05		4,14	25,93	0,43
PORTUGAL (1994)	26,06	26,36		2,42	44,55	0,61
AUSTRIA (1994)	24,77	35,05	6,54	1,64	30,84	1,16
CHECOSLOV (1994)	24,74	39,96	0,21	1,27	33,61	0,21
R. DOMINIC (1980)	23,08	4,62		0,77	66,92	4,61
HUNGRÍA (1994)	22,68	34,39	0,24	1,22	40,25	1,22
GUATEMALA (1989)	21,79			2,56	69,23	6,42
GRECIA (1994)	20,47	34,59	0,71	3,29	40,94	
PANAMÁ (1989)	19,63	36,81		1,84	34,97	6,75
NICARAGUA (1990)	18,52	12,35		3,70	59,26	6,17
FRANCIA (1994)	17,69	43,31	2,49	5,22	27,21	4,08
BRASIL (1990/1991)	16,18	20,75		1,24	52,70	9,13
PARAGUAY (1990)	14,42	14,42		10,58	60,58	
COSTA RICA (1990)	10,90	31,28		1,90	55,92	
BOLIVIA (1990)	7,59	13,92		11,39	67,10	
PERÚ (1990)	7,59			7,59	84,82	
URUGUAY (1989)	7,55	30,66		5,19	50,94	5,66
<b>ARGENTINA (1991)</b>	<b>7,11</b>	<b>19,11</b>		<b>4,89</b>	<b>51,11</b>	<b>17,78</b>
<b>ARGENTINA (1998)</b>	<b>13,4</b>	<b>17,8</b>		<b>6,4</b>	<b>59,6</b>	<b>2,7</b>

Fuente: Elaboración propia en base a González Cano, H. (1998), sobre datos de OECD y Shome, P. (1992). Argentina (1998) elaboración propia en base a DGI.



## Cuadro 7

**PRESIÓN TRIBUTARIA GLOBAL**

<b>País (año)</b>	<b>En % del PBI</b>	<b>Número de orden</b>
SUECIA (1995)	49,7	1
FRANCIA (1995)	44,5	2
HOLANDA (1995)	44,0	3
NORUEGA (1995)	41,5	4
ALEMANIA (1995)	39,2	5
CANADÁ (1995)	37,2	6
REINO UNIDO (1995)	35,3	7
AUSTRALIA (1995)	30,9	8
JAPÓN (1995)	28,5	9
EE.UU. (1995)	27,9	10
JAMAICA (1989)	26,8	11
BRASIL (1990)	24,1	12
CHILE (1990)	23,1	13
URUGUAY (1989)	21,2	14
COSTA RICA (1990)	21,1	15
<b>ARGENTINA (1998)</b>	<b>21,0</b>	<b>16</b>
PANAMÁ (1989)	16,3	17
MÉXICO (1995)	16,0	18
ECUADOR (1990)	16,0	19
VENEZUELA (1989)	15,4	20
COLOMBIA (1990)	14,2	21
REP. DOMINICANA (1980)	13,0	22
PARAGUAY (1990)	10,4	23
NICARAGUA (1990)	8,1	24
BOLIVIA (1990)	7,9	25
PERÚ (1990)	7,9	26
GUATEMALA (1989)	7,8	27

\* Recalculado con la nueva estimación del PBI.

Fuente: OECD (1995-1996), SHOME, 1992 y MEyOSP de Argentina, 1999.

Cuadro 8

**COMPARACIÓN INTERNACIONAL  
DE ESTRUCTURAS TRIBUTARIAS:  
LA IMPOSICIÓN DIRECTA EN LA OECD Y EN  
ARGENTINA (\*)**

País	En % del total	Número de orden
AUSTRALIA	63,5	1
CANADÁ	55,4	2
EE.UU.	56,5	3
JAPÓN	49,1	4
REINO UNIDO	46,5	5
SUECIA	45,6	6
HOLANDA	31,6	7
NORUEGA	37,5	8
ALEMANIA	32,1	9
FRANCIA	22,9	10
<b>ARGENTINA</b>	<b>12,0</b>	<b>11</b>

(\*) Suma de los impuestos a la renta y a los beneficios y los Impuestos patrimoniales.

Fuente: Cuadro 5.

Cuadro 9

**COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE  
ESTRUCTURAS TRIBUTARIAS: LA IMPOSICIÓN  
DIRECTA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (\*)**

País	En % del total	Número de orden
VENEZUELA	84,4	1
ECUADOR	59,4	2
JAMAICA	44,0	3
COLOMBIA	30,9	4
MÉXICO	29,8	5
CHILE	29,0	6
PARAGUAY	25,0	7
GUATEMALA	24,4	8
REP. DOMINICANA	23,9	9
NICARAGUA	22,2	10
PANAMÁ	21,5	11
BOLIVIA	19,0	12
BRASIL	17,4	13
PERÚ	15,2	14
COSTA RICA	12,8	15
URUGUAY	12,7	16
<b>ARGENTINA</b>	<b>12,0</b>	<b>17</b>

Cuadro 10

## IMPOSICIÓN A LA RENTA TOTAL (% S/PBI)

País	Recaud. s/PBI	N° de orden
DINAMARCA (1994)	29,6	1
SUECIA (1994)	21,5	2
NVA. ZELANDA (1994)	21,0	3
FINLANDIA (1994)	19,4	4
BÉLGICA (1994)	17,3	5
LUXEMBURGO (1994)	17,3	6
AUSTRALIA (1994)	16,2	7
CANADÁ (1994)	15,8	8
IRLANDA (1994)	15,1	9
NORUEGA (1994)	14,3	10
ITALIA (1994)	14,3	11
<b>PROMEDIO OECD (1994)</b>	<b>13,6</b>	<b>12</b>
SUIZA (1994)	13,5	13
POLONIA (1994)	13,2	14
HOLANDA (1994)	13,0	15
E.U.A. (1994)	12,3	16
VENEZUELA (1989)	12,3	17
REINO UNIDO (1994)	12,1	18
CHECOSLOVAQUIA (1994)	11,7	19
ALEMANIA (1994)	11,5	20
JAPÓN (1994)	10,5	21
ISLANDIA (1994)	10,3	22
JAMAICA (1980)	10,0	23
ESPAÑA (1994)	9,8	24
AUSTRIA (1994)	9,7	25
ECUADOR (1990)	9,3	26
PORTUGAL (1994)	8,5	27
HUNGRÍA (1994)	8,4	28
FRANCIA (1994)	7,8	29
GRECIA (1994)	6,9	30
TURQUÍA (1994)	6,6	31
MÉXICO (1989)	5,6	32
CHILE (1981)	5,2	33
BRASIL (1991)	3,9	34
COLOMBIA (1990)	3,6	35
PANAMÁ (1989)	3,2	36
REP. DOMINICANA (1980)	3,0	37
<b>ARGENTINA (*) (1998)</b>	<b>3,0</b>	<b>38</b>
COSTA RICA (1990)	2,3	39
GUATEMALA (1989)	1,7	40
URUGUAY (1989)	1,6	41
NICARAGUA (1990)	1,5	42
PARAGUAY (1990)	1,5	43
BOLIVIA (1990)	0,6	44
PERÚ (1990)	0,6	45

(\*) Recalculado en base a la nueva estimación del PBI.

Fuente: elaboración propia sobre la base de González Cano, H. (1998) según datos de la OECD (Revenue Statistics 1995-1996) y Shome, P. 1992; y MeyOSP, 1999.

**Cuadro 11**  
**IMPOSICIÓN RENTA SOCIEDADES (% S/PBI)**

<b>País</b>	<b>Recaud. s/PBI</b>	<b>N° de orden</b>
VENEZUELA (1989)	10,7	1
ECUADOR (1990)	8,3	2
LUXEMBURGO (1994)	7,6	3
CHECOSLOVAQUIA (1994)	6,4	4
JAMAICA (1980)	4,5	5
NVA. ZELANDA (1994)	4,4	6
AUSTRALIA (1994)	4,2	7
JAPÓN (1994)	4,1	8
ITALIA (1994)	3,7	9
NORUEGA (1994)	3,5	10
POLONIA (1994)	3,4	11
IRLANDA (1994)	3,3	12
HOLANDA (1994)	3,3	13
PANAMÁ (1989)	3,2	14
<b>PROMEDIO OECD (1994)</b>	<b>2,9</b>	<b>15</b>
MÉXICO (1989)	2,9	16
SUECIA (1994)	2,8	17
BÉLGICA (1994)	2,8	18
REINO UNIDO (1994)	2,7	19
E.U.A. (1994)	2,5	20
CHILE (1981)	2,5	21
CANADÁ (1994)	2,4	22
GRECIA (1994)	2,4	23
PORTUGAL (1994)	2,3	24
<b>ARGENTINA (*) (1998)</b>	<b>2,3</b>	<b>25</b>
SUIZA (1994)	2,0	26
DINAMARCA (1994)	1,9	27
FINLANDIA (1994)	1,9	28
HUNGRÍA (1994)	1,9	29
COLOMBIA (1990)	1,8	30
ESPAÑA (1994)	1,7	31
BRASIL (1991)	1,7	32
REP. DOMINICANA (1980)	1,7	33
FRANCIA (1994)	1,6	34
NICARAGUA (1990)	1,5	35
PARAGUAY (1990)	1,5	36
GUATEMALA (1989)	1,4	37
AUSTRIA (1994)	1,3	38
TURQUÍA (1994)	1,3	39
ALEMANIA (1994)	1,1	40
URUGUAY (1989)	0,9	41
ISLANDIA (1994)	0,8	42
COSTA RICA (1990)	0,6	43
BOLIVIA (1990)	0,6	44
PERÚ (1990)	0,6	45

(\*) Recalculado en base a la nueva estimación del PBI.

Fuente: González Cano, H. (1998) en la base de datos de la OECD Revenue Statistics 1995-1996 y Shome, P., 1992; y MEyOSP, 1999.



**Cuadro 12**  
**IMPUESTO A LA RENTA PERSONAS FÍSICAS (% S/PBI)**

País	Recaud. s/PBI	Nº de orden
DINAMARCA (1994)	27,7	1
SUECIA (1994)	18,7	2
FINLANDIA (1994)	17,5	3
NVA. ZELANDA (1994)	16,6	4
BÉLGICA (1994)	14,5	5
CANADÁ (1994)	13,4	6
AUSTRALIA (1994)	12,0	7
IRLANDA (1994)	11,8	8
SUIZA (1994)	11,5	9
NORUEGA (1994)	10,8	10
<b>PROMEDIO OECD (1994)</b>	<b>10,7</b>	<b>11</b>
ITALIA (1994)	10,6	12
ALEMANIA (1994)	10,4	13
EE.UU. (1994)	9,8	14
POLONIA (1994)	9,8	15
HOLANDA (1994)	9,7	16
LUXEMBURGO (1994)	9,7	17
ISLANDIA (1994)	9,5	18
REINO UNIDO (1994)	9,4	19
AUSTRIA (1994)	8,4	20
ESPAÑA (1994)	8,1	21
HUNGRÍA (1994)	6,5	22
JAPÓN (1994)	6,4	23
FRANCIA (1994)	6,2	24
PORTUGAL (1994)	6,2	25
JAMAICA (1980)	5,5	26
CHECOSLOVAQUIA (1994)	5,3	27
TURQUÍA (1994)	5,3	28
GRECIA (1994)	4,5	29
CHILE (1981)	2,7	30
MÉXICO (1989)	2,7	31
BRASIL (1991)	2,2	32
COLOMBIA (1990)	1,8	33
COSTA RICA (1990)	1,7	34
VENEZUELA (1989)	1,6	35
REP. DOMINICANA (1980)	1,3	36
ECUADOR (1990)	1,0	37
<b>ARGENTINA (*) (1998)</b>	<b>0,7</b>	<b>38</b>
URUGUAY (1989)	0,7	39
GUATEMALA (1989)	0,3	40
BOLIVIA (1990)	0,0	41
NICARAGUA (1990)	0,0	42
PANAMÁ (1989)	0,0	43
PARAGUAY (1990)	0,0	44
PERÚ (1990)	0,0	45

(\*) Recalculado en base a la nueva estimación del PBI.

Fuente: González Cano, H. (1998) sobre la base de datos de la OECD Revenue Statistics 1995-1996 y Shome, P. 1992; y MEyOSP, 1999.

Cuadro 13

**RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL  
COMO PROPORCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL TOTAL DE  
IMPUESTOS SEGÚN NIVELES DE GOBIERNO (1)  
(EN %)**

País	Todos los niveles		Federal		Estadual (*)		Local	
	1975	1987	1975	1987	1975	1987	1975	1987
DINAMARCA	57	51	45	35			85	90
ESTADOS UNIDOS	35	51	65	74	16	31	5	5
NUEVA ZELANDA	54	50	59	53			0	0
SUIZA	51	50	24	25	64	64	73	76
BÉLGICA	47	50	46	48			61	66
FINLANDIA	50	48	32	29			91	90
ALEMANIA (2)	46	47	37	37	55	54	58	67
AUSTRALIA	43	45	54	56	0	0	0	0
CANADÁ	37	45	47	57	32	42	0	0
SUECIA	57	44	38	18			91	100
IRLANDA	30	42	33	43			0	0
ITALIA	28	40	28	41			48	27
HOLANDA	45	35	46	36			15	0
LUXEMBURGO	40	34	40	34			37	34
JAPÓN	34	34	38	36			26	29
ESPAÑA	28	34	26	36			43	20
REINO UNIDO	46	33	54	38			0	0
AUSTRIA	29	31	25	26	43	50	34	34
NORUEGA	38	30	16	10			86	83
TURQUÍA	30		30				32	
FRANCIA	21	24	21	25			23	16
GRECIA	13	18	13	19			11	0
PROMEDIO	38	38	36	35	35	40	36	33

\* Los espacios en blanco implican ausencia de este nivel de gobierno.

(1) Excluidos los aportes al sistema de seguridad social.

(2) Corresponde a Alemania Federal.

Fuente: Goodspeed, T. J. (1990) en base a Estadísticas Tributarias de Países Miembros de la OECD, 1965-1987.

Cuadro 14

**EL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL COMO FUENTE DE LOS  
RECURSOS TRIBUTARIOS Y EL TAMAÑO DE LOS GOBIERNOS  
LOCALES (EN %)**

PAÍS	PARTICIPACIÓN DEL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL EN EL TOTAL DE LOS RECURSOS LOCALES		APORTES FEDERALES		TAMAÑO DEL GOBIERNO LOCAL (**)	
	1975 (*)	1986 (*)	1975	1986	1975	1986
SUECIA	51	59	28	22	54	46
FINLANDIA	48	42	28	32	48	50
NORUEGA	41	42	17	39	41	44
DINAMARCA	34	42	50	44	69	55
SUIZA	44	41	17	16	35	32
ALEMANIA	21	24	31	27	26	24
BÉLGICA	22			60		21
LUXEMBURGO	20	20	38	33	31	25
AUSTRIA	19	19	15	15	21	19
ESPAÑA	20	8	53	30	17	26
FRANCIA	10	8	42	36	26	28
EE. UU.	0	2	41	38	36	34
AUSTRALIA	0	0	20	19	6	5
CANADÁ	0	0	51	47	25	24
IRLANDA	0	0	64	73	40	36
REINO UNIDO	0	0	50	47	39	32
HOLANDA	0	0	86	81	54	64
PROMEDIO	19	19	39	39	36	33

(\*) Los recursos de los gobiernos locales incluyen a las transferencias federales.  
(\*\*) Definido como proporción de los recursos locales totales (incluidos los aportes federales y otros no tributarios) respecto del total consolidado.

Fuente: Goodspeed, J. T. (1990) en base a Estadísticas Tributarias de Países Miembros de la OECD, 1965-1987.

## APÉNDICE 3

### Detalles de los sistemas federales en los países seleccionados

#### SUIZA

Es el país que se puede citar como de fuerte o robusto federalismo. Es un estado federal de tres niveles: la Confederación, los 26 Cantones y las 3000 Comunas. Existe además un nivel inferior: los Distritos.

La confederación y los cantones ejercen soberanía original (asignada por la Constitución Federal). En cambio, las comunas ejercen soberanía delegada (fijada por las constituciones de cada cantón). No obstante, se trata de soberanía efectiva, similar a la original.

Hay un gran solapamiento de atribuciones (conurrencia) con pocas asignaciones exclusivas, debido a que no existen demasiadas limitaciones constitucionales explícitas. La imposición directa (ingresos y patrimonio) es concurrente. Con respecto a la imposición indirecta, el IVA es del nivel central (la confederación). Los impuestos a los consumos o ventas a nivel de los gobiernos subcentrales son inexistentes.

#### *Detalle de los impuestos*

##### Federales

###### *Imposición directa:*

Impuesto al Ingreso (*Income Tax*)

Impuesto sobre los Beneficios (*Corporate Tax*)

Impuesto a los Beneficios Retenidos (*Withholding Tax*)

Impuesto sobre la Excepción al Servicio Militar (*Tax on Exemption from Military Service*)

###### *Imposición indirecta:*

Impuesto al Valor Agregado (*Value-Added Tax*)

Impuesto de Sellos (*Stamp Duty*)

Impuesto Específico (de sisas) al Tabaco (*Excise on Tobacco*)

Impuesto Específico (de sisas) a la Cerveza (*Excise on Beer*)

Impuesto Específico (de sisas) sobre el Aceite Mineral (*Excise on Mineral Oil*)

Derechos Aduaneros (*Customs Duty*)

Impuesto al Automotor (*Car Tax*)

Impuesto de Caminos (*Road Tax*)

##### Cantones

###### *Imposición directa:*

Impuesto Personal al Ingreso (*Personal Income Tax*)

Impuesto a los Beneficios y al Capital (*Taxes on Profits and Capital*)

Impuesto a la Herencia y Donaciones (*Taxes on Inheritance and Gifts*)

Impuesto a las Ganancias por Transferencias de la Propiedad (*Taxes on Gains from the Transfer of Property*)

Impuesto a los Premios de Lotería (*Tax on Lottery Winnings*)

###### *Imposición indirecta:*

Impuesto a los Vehículos Automotores (*Tax on Motor Vehicles*)

Impuesto a los Perros (*Tax on Dogs*)

Impuesto a los Entretenimientos (*Entertainment Tax*)

Derecho Cantonal de Sellos (*Cantonal Stamp Duties*)

Impuesto sobre Carteleras (*Tax on bill-boards*)

Impuesto a Transferencias (*Transfer Taxes*)  
 Impuesto Inmobiliario (*Real Estate Tax*)  
 Otros

#### Comunas

##### *Imposición directa:*

Impuesto Personal al Ingreso (*Personal Income Tax*)  
 Impuesto a los Beneficios y al Capital (*Taxes on Profits and Capital*)  
 Impuesto a la Herencia y Donaciones (*Taxes on Inheritance and Gifts*)  
 Impuesto a las Ganancias por Transferencias de la Propiedad (*Taxes on Gains from the Transfer of Property*)  
 Impuesto a los Premios de Lotería (*Tax on Lottery Winnings*)  
 Impuesto a la Actividad Comercial (*Tax on Business Activity*)

##### *Imposición indirecta:*

Impuesto a los Perros (*Tax on Dogs*)  
 Impuesto a los Entretenimientos (*Entertainment Tax*)  
 Impuesto a Transferencias (*Transfer Taxes*)  
 Impuesto Inmobiliario (*Real Estate Tax*)  
 Otros

Existen asimismo 26 acuerdos tributarios de coparticipación o distribución de fondos entre la confederación y los 26 cantones. Por medio de estos arreglos los cantones reciben el 30% de los impuestos directos federales y el 10% del Impuesto a los Beneficios Retenidos. Los cantones a su vez son responsables de recaudar los impuestos directos federales: retienen el 17% y el 13% es redistribuido entre los mismos cantones mediante un sistema de nivelación que tiene en cuenta el *status* financiero y la población de cada cantón. En el caso del Impuesto a los Beneficios Retenidos, el 10% del rendimiento neto es atribuido a los cantones (un 5% según población y un 5% según *status* financiero).

## CANADÁ

Canadá posee un sistema federal con tres niveles de gobierno: federal, provincias y gobiernos locales. Actualmente, está dividido en 10 provincias, 2 territorios y alrededor de 5000 gobiernos locales. La autoridad del gobierno federal y de los gobiernos provinciales en Canadá, tiene una base constitucional independiente. Existe poca o ninguna restricción sobre el gasto, las potestades fiscales o la capacidad de endeudamiento. Los gobiernos federal y provinciales tienen amplias áreas de poderes legislativos separados y un vigoroso poder ejecutivo, tanto en el ámbito federal como provincial.

El desarrollo del federalismo en el Canadá a partir de la Segunda Guerra Mundial acentuó el proceso de descentralización de funciones. A través de su historia surgen tres elementos importantes de su evolución: 1) La provincia de Quebec es distinta en cultura e idioma con respecto al resto de las provincias; esta provincia establece su propia política fiscal, la cual generalmente, se corresponde con la adoptada por el gobierno federal; 2) el fortalecimiento de los gobiernos provinciales; 3) a fines de los ochenta y principios de los noventa el gobierno federal ha enfrentado crisis financieras, lo que ha acelerado la descentralización de funciones.

#### *Acceso a las bases tributarias*

Las bases tributarias tradicionales son compartidas por el gobierno federal y los gobiernos provinciales. No obstante, las bases tributarias exclusivas de las provincias han ido en aumento. En cambio, las bases tributarias exclusivas del gobierno federal son pequeñas e inestables.

A continuación se detalla la lista de los tributos de cada nivel de gobierno y las características de la asignación de las potestades tributarias.

Fuentes de renta compartidas por el gobierno federal y los provinciales:

- Impuesto a la renta de personas físicas
- Impuesto de sociedades
- Impuesto sobre las ventas
- Impuestos sobre la nómina

Existen distintos sistemas de imposición a las ventas en las provincias canadienses. La provincia de Quebec emplea un IVA subnacional y administra este impuesto junto con el IVA federal. Luego, otras tres provincias pequeñas tienen un sistema de IVA “armonizado” con el IVA federal. Se trata de un sistema de alícuota uniforme adherida a la alícuota federal. El gobierno central administra ambos impuestos y la distribución del rendimiento perteneciente a las provincias se efectúa sobre la base de estimaciones del consumo en las provincias. Otras provincias emplean el Impuesto a las Ventas Minoristas. La provincia de Alberta no posee ningún impuesto a las ventas, como se explica luego.

Fuentes de renta exclusiva de las provincias:

- Impuestos al juego, ventas de alcohol
- Impuestos sobre la propiedad
- Rentas de recursos naturales

El reconocimiento de la autonomía sobre los recursos naturales tiene incidencia importante en provincias como Alberta, provincia que no tiene ningún impuesto general a las ventas (del tipo IVM o IVA) debido a que cuenta con la importante fuente de recursos proveniente del rendimiento fiscal de su riqueza petrolera.

Fuentes de renta exclusivas del gobierno federal:

- Aranceles e impuestos de importación
- Tributación de no residentes

Finalmente, Canadá posee un sistema de transferencias de nivelación de capacidades tributarias que respondiendo a una disposición constitucional, apunta a asegurar a los gobiernos provinciales recursos tributarios por habitante equivalentes a un patrón de cinco provincias representativas<sup>951</sup>.

## ALEMANIA

Es un estado federal con tres niveles de gobierno. El nivel intermedio (los *Länder*) no tiene poder para establecer o modificar bases ni alícuotas, pero poseen una fuerte posición en el proceso de dictado de las leyes tributarias a través de la segunda cámara en el Parlamento (el *Bundesrat*), cuerpo electivo que representa a los *Länder*. La política tributaria es consensuada con el *Bundestag* (Gobierno Federal). Por tal razón, los impuestos de este nivel de gobierno suelen ser categorizados como coparticipados con acuerdos con el nivel federal.

### *Los impuestos de los Länder*

- Impuesto General a la Riqueza (*General Wealth Tax*)
- Impuestos sobre Inmuebles, Herencias y Donaciones

<sup>951</sup> Ver detalles en Piffano (2005), la Nota 4.

Impuesto a las Transferencias de Propiedades Reales (*Tax on Transfer of real Property*)  
 Impuesto a la Cerveza (*Tax on Beer*)  
 Impuesto al Seguro de Incendio (*Fire Insurance Tax*)  
 Impuestos a las Apuestas y el Juego (*Taxes on Betting and Gambling*)  
 Impuesto sobre Vehículos-Motores (*Tax on Motor-vehicles*)

Los Länder coparticipan a su vez en los siguientes impuestos:

a) 42,5% de participación en el rendimiento del Impuesto Retenido a los Salarios, el Impuesto al Ingreso Personal recaudado mediante bases presuntivas y el Impuesto Retenido sobre los Intereses (excluyendo corporaciones).

b) 50% de participación en el Impuesto a las Ganancias de Sociedades y en el impuesto retenido sobre intereses de las compañías.

c) 44% (en 1995) del IVA.

d) 5% del rendimiento del impuesto local a los negocios (*Tax on Business Profits and Tax on Business Capital*, éste último abolido en 1998).

*Los impuestos de los gobiernos locales*

Hay tres tipos de impuestos importantes:

- a) *Business Tax* (Impuesto a los Negocios)
- b) *Personal Income Tax* (Impuesto Personal a los Ingresos)
- c) *Tax on Immovable Property* (Impuesto Inmobiliario)

El *Business Tax* (Impuesto a los Negocios) consiste en un Impuesto a los Beneficios (*Tax on Business Profits*) y un Impuesto al Capital (*Tax on Business Capital*) que fue abolido en 1998. Los gobiernos locales fijan la alícuota a través de un múltiplo del Impuesto Inmobiliario que es fijado estatutariamente (de forma que la autonomía queda de esta manera acotada). El rendimiento de este impuesto debe ser coparticipado con el Gobierno Federal y los Länder sobre la base del cómputo de un nivel estandarizado del impuesto, de manera que el efecto de la dispersión de los múltiplos entre gobiernos locales es modificado por este esquema de reparto.

Los gobiernos locales a su vez coparticipan de los impuestos federales y de los Länder sobre una base legislada solo modificable por el *Bundesrat* del respectivo Länder (antes se decidía anualmente a través de las leyes de presupuesto), con:

- a) 15% del rendimiento del Impuesto Retenido a los Salarios y del Impuesto Personal a los Ingresos recaudado sobre bases presuntivas.
- b) 12% del rendimiento del Impuesto Retenido sobre Intereses

Los gobiernos locales no participan en el proceso presupuestario, pero ello se logra indirectamente a través del respectivo Länder, que se supone ha de defender sus intereses en los acuerdos con el “*Bund*” (*Bundestag*).

En Alemania los Länder poseen un sistema de transferencias de nivelación por medio del cual los estados ricos transfieren recursos a los estados pobres<sup>952</sup>. Se trata de un sistema de transferencias horizontales sin participación del gobierno federal.

<sup>952</sup> Ver detalles en Piffano (2005), Nota 4.





## BÉLGICA

Es un estado federal con tres niveles: el gobierno central o la autoridad federal, un segundo nivel con las “entidades federadas”, constituidas por tres Comunidades (*Flemish-speaking*, *French-speaking* y *German-speaking*) y tres Regiones (Flemish, Walloon y Brussels-Capital), y un tercer nivel compuesto por Provincias y Comunas, esto es las “autoridades locales”.

Las comunidades tienen a su cargo la educación y los temas culturales y de apoyo a la prensa y la juventud.

Las regiones deben atender la política económica (asistencia a la inversión, subsidios de empleo, otras formas de ayuda a los negocios, el financiamiento de las autoridades locales, ingeniería civil, transporte (a excepción de los ferrocarriles), protección ambiental y policía de los desechos, protección y distribución del agua, purificación de desechos acuíferos, energía, y política científica. Tiene ciertas responsabilidades en temas de comercio exterior.

El financiamiento de comunidades y regiones se efectúa mediante regímenes de coparticipación o de imposición conjunta.

- a) En el caso de las comunidades, se les coparticipa parte del rendimiento del Impuesto Personal al Ingreso y del IVA.
- b) En el caso de las regiones, a través del Impuesto Personal al Ingreso. Las regiones reciben parte del recaudado en función de la localización de la base tributaria. Adicionalmente, pueden establecer alícuotas adicionales o reducciones tributarias sin modificar la estructura progresiva del impuesto federal.

También a las regiones se les ha transferido potestad tributaria (fijan base y alícuota) para explotar autónomamente otras fuentes: Impuesto Inmobiliario (*Property Tax*), Impuesto a la Herencia (*Inheritance Tax*), Impuesto Retenido sobre el Ingreso por *Securities* (*Withholding Tax on Income from Securities*), Impuesto a las Transacciones (*Transactions Tax*), Impuesto a las Bebidas (*Tax on Beverages*), Impuesto al Juego (*Tax on Games*) y Otros (*Tax on Pinball Machines, other consumption taxes*).

Las autoridades locales pueden establecer alícuotas adicionales en el Impuesto Personal al Ingreso (de la parte de la comunidad a la que pertenece) sin modificar la progresividad. Pueden asimismo establecer impuestos a las ventas de bienes y servicios. Finalmente, se les coparticipan recursos provenientes de los impuestos a las ventas sobre la base de un régimen legal modificable no obstante por el gobierno central.

## BRASIL

Brasil posee una estructura federal de gobierno con 26 estados y 4491 municipios. El federalismo tomó nuevo impulso con el retorno de la democracia en 1982 y la elección del presidente en el año 1984. La Constitución del año 1988 establece la autonomía de los estados y les garantiza “todos los poderes no prohibidos por la Constitución”.

Entre las funciones asignadas al gobierno federal se encuentra defensa nacional, seguridad social, emisión de la moneda, control de la deuda pública, comercio exterior y el establecimiento de normas generales que regulan el empleo público. La Constitución también establece responsabilidades concurrentes entre el gobierno federal y los gobiernos estatales a saber, legislación impositiva, seguridad social, educación, especificando que las leyes federales van a normar sobre los aspectos generales y son de orden superior en caso de conflicto.

La Constitución tiene fuertes aspectos de descentralización, aunque es centralizadora en el caso de los empleados públicos, y ésta establece para los tres poderes de Gobierno el derecho de los empleados públicos. El gobierno no puede disminuir la cantidad de empleados públicos ni disminuir el salario nominal. Al retirarse el empleado tiene derecho a una jubilación igual a su salario con su movilidad. Estos derechos constitucionales impiden al gobierno realizar los ajustes necesarios.

Para los gobiernos municipales la Constitución establece el poder de legislar sobre asuntos y proveer servicios de interés local. No es clara la distinción entre los asuntos de los gobiernos locales y estatales.

#### *Potestades tributarias*

La Constitución de 1988 es explícita en la división de potestades tributarias. Para el gobierno central tenemos el Impuesto a los Ingresos y el IPI, una especie de IVA aplicado a la industria manufacturera, y a nivel estatal el ICMS, un híbrido de IVA origen-destino, que es recaudado por cada estado. No obstante, las alícuotas están acotadas o fijadas por el Senado dentro de ciertos límites. La mayor recaudación tributaria subnacional se obtiene vía este impuesto, sobre todo en los estados situados al sudeste. La Constitución establece que el 25% de lo recaudado debe distribuirse a los municipios respectivos, de acuerdo a su origen y el resto de acuerdo a fórmulas establecidas por la legislatura de cada estado.

Los municipios pueden también aplicar impuestos a la propiedad, a los vehículos, a los servicios municipales y un impuesto a las transacciones. La recaudación y el establecimiento de la alícuota es competencia del municipio aunque dentro de ciertos límites fijados por el gobierno central. El impuesto a la propiedad es recaudado por el gobierno municipal.

El sistema de transferencia de Brasil incluye transferencias del gobierno central a los gobiernos estatales y a los municipales y a la vez de los estatales a los municipales. Los impuestos que se coparticipan son los dos principales: impuesto a los ingresos y a los productos industriales (IPI). La Constitución de 1998 establece que el 21% de estos ingresos se distribuye a los estados. De esta cantidad el 85% se distribuye a los estados del norte, noreste y del centro oeste. El 15% restante a los estados del sur y sudeste, siendo estos últimos los más ricos; claramente se produce una redistribución de ingresos. El criterio de distribución de ingresos establece que el 95% se distribuye de acuerdo a la población y al ingreso *per cápita*; el 5% de acuerdo a la superficie geográfica. La transferencia del gobierno central a los gobiernos municipales, consiste en el 22,5% de los dos impuestos mencionados. El 10% de esta cantidad se transfiere a la ciudad capital de un estado de acuerdo a la cantidad de habitantes y al ingreso *per cápita*; el 90% restante se distribuye entre el resto de los municipios de acuerdo a su población y al ingreso *per cápita* del estado.

Con la nueva Constitución se duplicó el monto a distribuir, adicionalmente se amplió la base de aplicación del ICMS a expensas del gobierno nacional, ya que éste elimina los impuestos federales sobre el combustible, energía eléctrica, minas y transporte y los incorpora en el ICMS. Por otra parte se reduce una parte del IPI a los estados a favor de los municipios que incrementaron su participación del 20% al 25%. Con este esquema implementado el porcentaje de recaudación tributaria neta de transferencias para el gobierno central pasó del 61% al 52%. La siguiente tabla ilustra lo comentado:

## Brasil

### PORCENTAJE DE RECURSOS TRIBUTARIOS ANTES Y DESPUÉS DE LAS TRANSFERENCIAS

AÑO	Antes de transferencias			Después de transferencias		
	Unión	Estados	Municipios	Unión	Estados	Municipios
1987	70%	27%	3%	61%	28%	12%
1988	70%	27%	3%	61%	27%	11%
1989	65%	32%	3%	57%	30%	13%
1990	65%	32%	4%	54%	30%	16%
1991	62%	32%	6%	51%	30%	18%
1992	62%	32%	6%	52%	31%	17%

Este esquema produjo una fuerte redistribución de recursos entre regiones. Los estados pobres reciben el doble de fondos con respecto a los estados ricos, que es en donde se produce la mayor recaudación.

## AUSTRALIA

Australia posee un sistema federal con tres niveles de gobierno: gobierno federal, estados y gobiernos locales. Sin embargo, una característica distintiva del federalismo fiscal en Australia es el fuerte desbalance entre las asignaciones de recursos y gastos por niveles de gobierno. Esto se traduce en la necesidad de transferencias intergubernamentales de enorme significación<sup>953</sup>.

En efecto, Australia tiene un sistema tributario y fiscal muy centralizado. Los estados proveen los servicios de educación, salud y servicios sociales, transporte, vías férreas, electricidad y agua. Pero el gobierno federal impone un fuerte control en la provisión de dichos servicios a través de transferencias condicionadas. Los gobiernos estatales son responsables del 50% del gasto público consolidado y de menos del 20% de la generación de recursos.

La mayor fuente de recursos del gobierno central proviene del Impuesto sobre los Ingresos de Personas (55%) y sobre Sociedades (20%). La imposición indirecta (impuesto a las ventas, de sisas y aduaneros) sólo representa el 25% del total de recursos tributarios. Los impuestos subnacionales son pocos significativos, como se indicara, y usualmente asignables a gobiernos locales (tributos sobre ciertas actividades, cargos a usuarios y multas).

El financiamiento estadual se basa esencialmente en un sistema de transferencias verticales y de nivelación, que tiene en cuenta indicadores de necesidades de gasto y de capacidades tributarias regionales. Por lo expuesto la autonomía tributaria subnacional está fuertemente restringida.

## MÉXICO

Existen en México tres niveles de gobierno, pero solamente los correspondientes al gobierno federal y los estados tienen poderes legislativos.

La Constitución no establece asignación de fuentes tributarias a cada nivel, existiendo por tanto poderes concurrentes desde el punto de vista formal. En la práctica, el gobierno federal concentra la legislación tributaria relevante (Impuesto al Ingreso Personal, Impuesto a las Ganancias de las Corporaciones y el IVA). El rendimiento es distribuido en base a un sistema de cooperación (coparticipación) que la OECD encuentra difícil describir impuesto por impuesto, debido a lo complejo del mismo.

<sup>953</sup> Ver detalles en Piffano (2005), Nota 4.

Las municipalidades —tercer nivel— se regulan mediante una Ley de Tesoro Municipal por la que cada estado establece potestades de aplicar ciertos gravámenes municipales, en algunos casos fijando inclusive bases y alícuotas.

Lo descrito indica la existencia de un sistema altamente centralizado en materia tributaria, con nula autonomía subcentral.

## AUSTRIA

El sistema federal reconoce tres niveles. Todos coparticipan en su mayor proporción los recursos tributarios que financian su gasto. Los Länder (estados) financian de esta manera su gasto en un 98% y los gobiernos locales en el 81%.

El sistema de reparto se establece mediante legislación federal, pero surge luego de un consenso arribado con los gobiernos subnacionales (los Länder).

Los Länder legislan atribuciones de los gobiernos locales en materia tributaria, pero el sistema de financiamiento se rige esencialmente por la coparticipación de los rendimientos tributarios.

## ESPAÑA

España es un estado cuasi-federal nacido de la reforma constitucional de 1978, donde se reconocen tres niveles de gobierno: el gobierno central, las regiones y los gobiernos locales. Estos últimos se dividen a su vez en provincias y municipalidades. Estos dos niveles de gobierno local eran preexistentes al momento de sancionarse la reforma.

Siete (7) provincias decidieron mantener su autonomía en términos de una simple provincia-región, y cuarenta y tres (43) provincias formaron agrupamientos parciales siguiendo antecedentes histórico-políticos. Como resultado de este proceso, hoy existen diecisiete (17) regiones autónomas y dos (2) ciudades autónomas (Ceuta y Melilla).

La Constitución establece limitaciones al poder autónomo de las regiones en materia tributaria. Básicamente: no pueden crear impuestos que ya tenga el gobierno central y no pueden crear barreras al comercio interno del mercado nacional. Las autoridades locales pueden solamente establecer los impuestos que defina el gobierno central mediante leyes específicas.

De esta manera, hay dos sistemas de relaciones fiscales entre el gobierno central y los gobiernos subcentrales. Uno referido a las regiones autónomas y otro referidos a los gobiernos locales.

### *Financiamiento de las autonomías regionales*

Existen dos regímenes: el Sistema Común y el Sistema Foral (que contiene un *status* especial privilegiado de las autonomías del País Vasco y Navarra).

### *Sistema común*

Fue establecido entre 1997 y 2001, con un tratamiento diferencial para los casos de Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura. También para Canaria y las ciudades de Ceuta y Melilla.

Las fuentes de las autonomías son:

- 1) Impuestos cedidos:
  - Impuesto a la Riqueza

- Impuesto a las Herencias y Donaciones
- Impuesto a las Transferencias y de Sellos
- Derechos de Juego

La legislación es no obstante fijada por el gobierno central, con cierto poder delegado a las autonomías, por ejemplo, la de fijar la alícuota en el Impuesto a las Transferencias que usualmente se refiere a las transferencias de propiedades inmobiliarias.

- 2) Participación en el rendimiento del Impuesto Personal a los Ingresos (IRPF) del gobierno central. La participación es de dos maneras:
  - a) Todas la CCAA reciben el 15% de lo recaudado en su territorio. Si el nivel de gasto a financiar por la comunidad autónoma fuera menor al monto que absorbería ese 15%, entonces se reduce la participación al 10% o al 5%.
  - b) Todas la CCAA, salvo Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura, reciben otro 15% de lo recaudado en su autonomía. Para este componente las autonomías pueden modificar tasas e introducir crédito fiscal. De manera que podría existir una alícuota complementaria o autónoma dentro del IRPF con créditos fiscales específicos.
- 3) Participación en el resto de los Rendimientos Tributarios del Estado General (PIG).

Estas participaciones pueden sufrir cambios dependiendo por ejemplo de las responsabilidades de gasto derivadas a las Autonomías, a las transferencias de nuevos impuestos o a la evolución de las circunstancias económicas y sociales.

#### *Casos especiales del régimen general*

- 1) Islas Canarias. A los recursos listados precedentemente se debe sumar un Impuesto Indirecto similar al Impuesto al Valor Agregado (Impuesto Indirecto General de Canarias). Además, las entidades radicadas en las Islas Canarias gozan de incentivos especiales bajo el régimen del Impuesto a las Ganancias de las Corporaciones (o sociedades).
- 2) Ceuta y Melilla. Se está en un proceso similar al de Islas Canarias.
- 3) Andalucía, Castilla-La Mancha y Extremadura. Estas tres autonomías no tienen poder fiscal respecto a los Impuestos Cedidos.

#### *Sistema foral*

El País Vasco y Navarra están regidos por un convenio con el gobierno central llamado “Concierto Económico y Convenio Económico”.

Estas regiones participan con el gobierno central de todos los impuestos excepto derechos aduaneros, algunos impuestos específicos, el IVA y el rendimiento del Impuesto Personal a los Ingresos obtenido de no residentes.

Inversamente, estas regiones deben contribuir al gobierno central por medio del llamado “Cupo” (o cuota) en el caso del País Vasco y la “Contribución Económica” o la “Aportación Económica” en el de Navarra.

El acuerdo de estos impuestos es basado en estadísticas económicas y otros datos.

### *Gobiernos locales*

Las reglas para los gobiernos locales (provincias y municipalidades) aplican a todas las regiones salvo el País Vasco y Navarra. No obstante, estos sistemas forales siguen el mismo patrón financiero.

Los recursos tributarios de las entidades locales incluyen:

1. Impuestos Derechos Propios (no se aclara específicamente) aplicados de acuerdo con la ley. Pueden delegar su gestión, inspección y recaudación a las autonomías o a otras entidades locales.
2. Participación de Impuestos del Gobierno Central.

### *Otras relaciones fiscales*

Existen otras entidades locales (por ejemplo, supra-municipales) con capacidad de establecer derechos sobre ciertos servicios o trabajos a cargo de estas entidades que afectan a uno o más consejos. En este caso, el contribuyente es el Consejo de la Ciudad.

## **SUECIA**

A pesar de constituir un país unitario, Suecia posee un sistema tributario altamente descentralizado. Existen tres niveles de gobierno: el gobierno central, las municipalidades y los condados y *parishes*.

La fuente primordial de financiamiento lo constituye el Impuesto Personal al Ingreso. En el caso de las municipalidades representa el 99,6% de los recursos. En el caso de los condados el 100% y en los parishes el 98%.

La legislación sobre bases es establecida por el gobierno central, dejando que los gobiernos subcentrales fijen las alícuotas. En el caso de las municipalidades, estas varían entre el 15,4% y el 22,8% (promedio 20,55%). En el de los condados entre el 9,13% y el 10,71% (promedio 9,74%). La tasa combinada de ambos niveles subcentrales varía entre el 26,4% y el 33,15% (promedio 30,29%).

Si bien el gobierno central puede influir en los rendimientos modificando la legislación, por ejemplo, sobre la base imponible, las variaciones producidas en el recaudado de cada gobierno subcentral debe ser compensado a través de la política de subsidios centrales.

El impuesto es pagado al gobierno central, quien asigna el rendimiento en base a proyecciones, que luego son ajustadas una vez que se contabiliza lo efectivamente recaudado a fin de cada ejercicio.

## **DINAMARCA**

País unitario que reconoce no obstante tres niveles de gobierno: el gobierno central, los condados y las municipalidades. Dado que los gobiernos subcentrales son responsables de administrar dos tercios del gasto total, poseen amplio poder para influir en las decisiones de política fiscal. Las mismas se concretan mediante acuerdos anuales con el gobierno central. Existen asimismo acuerdos especiales con las ciudades de Copenhague y Frederiksberg. Los acuerdos son voluntarios, es decir, los gobiernos subcentrales no están obligados a seguir las recomendaciones que se estipulan en los acuerdos entre el gobierno central y la Asociación Nacional de Autoridades Locales, pero en los hechos las decisiones locales son enmarcadas en los lineamientos macroeconómicos acordados.

Igual que en el caso de Suecia, el principal recurso de los gobiernos subcentrales es el Impuesto a la Renta Personal. En segundo lugar el Impuesto a la Tierra. Adicionalmente, reciben subsidios o transferencias del gobierno central.

#### *Impuesto al Ingreso y a la Propiedad*

El Impuesto Personal al Ingreso y el de las Corporaciones son compartidos con el gobierno central. La participación es establecida mediante legislación nacional, pudiendo de derecho el gobierno central modificar a la misma, aunque de hecho ello no suele suceder. Los cambios son fruto de acuerdos previos.

Adicionalmente, los Condados y Municipalidades gravan con alícuotas propias la misma base tributaria, tanto en el Impuesto a los Ingresos como en el de la Propiedad.

En el caso del impuesto a la Propiedad, existen dos tipos de gravámenes: el que grava el valor de la tierra (excluyendo edificios) y el que grava el valor de mercado diferencial del inmueble (es decir, la diferencia entre el valor total de mercado de la propiedad menos el valor de la tierra en la que está ubicada la misma). Nuevamente la base la fija la legislación nacional, aunque los gobiernos subcentrales determinan los valores de mercado. Pero la autonomía difiere en el caso de condados y municipalidades.

#### *Condados*

En el Impuesto Personal a los Ingresos fijan la alícuota, de manera que gozan de autonomía. En el Impuesto a la Propiedad base y alícuota son fijadas en la legislación nacional, por lo que la autonomía se ve reducida.

#### *Municipalidades*

Adicional al impuesto propio, las municipalidades reciben el rendimiento de cuatro tipos de Impuesto Personal a los Ingresos, según la legislación nacional que fija bases y alícuotas. El rendimiento es coparticipado, recibiendo las municipalidades un tercio del total. En el caso del Impuesto a los Ingresos de las Corporaciones, las municipalidades reciben el 12% de lo recaudado.

En cuanto al Impuesto a la Tierra, existe la posibilidad de fijar alícuotas dentro de una banda admisible.

### **FINLANDIA**

El gobierno ha sido dividido en tres sectores: gobierno central, gobiernos locales (municipalidades) y seguridad social. La provincia de Aland es considerada como gobierno local pero se trata de una provincia que posee poder legislativo propio a diferencia del resto.

El ingreso propio más importante de los gobiernos locales es el Impuesto Personal a los Ingresos en el que tienen potestad para fijar sus propias alícuotas. Lo mismo ocurre con el Impuesto a la Propiedad (Inmobiliario), pero las alícuotas deben fijarlas dentro de límites estatutarios.

En cuanto al Impuesto a los Ingresos de las Corporaciones, existe un régimen de participaciones que decide el Parlamento nacional. El método de distribución tiene en cuenta diversos parámetros entre los que se encuentra el número de firmas localizadas en la respectiva municipalidad.

Para el resto de los tributos, el más importante aunque de menor cuantía es el Impuesto al Perro. Para la provincia de Aland rigen los mismos impuestos nacionales y locales antes descritos, pero el poder legislativo propio puede establecer impuestos adicionales sobre el Ingreso Personal, Impuesto Temporal al Ingreso e Impuestos a los Negocios y Entretenimientos pagables tanto a la provincia como a las municipalidades. En virtud de esta tributación, la provincia de Aland ha establecido su propia Acta de Impuesto al Ingreso Municipal (*Municipal Income Tax Act*). No obstante, resulta similar a la legislación nacional.

La provincia de Aland, sin embargo, no obstante su status particular, tiene un poder fiscal limitado. El estado nacional recauda todos los impuestos generales que rigen para el resto, incluyendo aranceles aduaneros y resto de tributos. En compensación, el estado central le asigna un monto de su presupuesto, que representa alrededor del 0.45% del presupuesto general del gobierno central.

## NORUEGA

La asignación de los rendimientos tributarios entre gobierno central, municipalidades y condados se establece anualmente dentro del presupuesto general.

En adición, las municipalidades pueden establecer un impuesto sobre la riqueza personal del 0.7% como máximo del valor determinado de riqueza del individuo. Este máximo y definiciones sobre la base son decididos por el parlamento central.

Los condados pueden en principio reducir las alícuotas en los Impuesto Personal al Ingreso y a la Riqueza, pero en general suelen aplicar la alícuota máxima.

Las municipalidades y los condados tienen por tanto poca influencia para modificar sus propios recursos tributarios. No obstante, las municipalidades pueden establecer impuestos adicionales a la vivienda, a las plantas generadores de electricidad y a los locales comerciales localizados dentro de su territorio. Actualmente esta atribución ha sido restringida a las áreas urbanas.

El margen mayor o menor para poder modificar las alícuotas y, por tanto, los recursos tributarios, depende:

- a) del desarrollo esperado de la base tributaria;
- b) de los cambios en el sistema tributario;
- c) del nivel deseado por el gobierno central de los recursos tributarios de los gobiernos subcentrales.

En vista de la evolución favorable de los recursos experimentada en los 90, se ha eliminado la participación de los gobiernos locales en el Impuesto al Ingreso de las Corporaciones. En compensación se ha admitido una participación mayor en el Impuesto Personal al Ingreso.

Por lo expuesto, el único recurso tributario de manejo relativamente autónomo es el Impuesto a la Riqueza, por el margen acotado antes indicado, pero que representa un monto reducido dentro del total del financiamiento de los gobiernos subcentrales (5%).

## JAPÓN

Japón es un país unitario. Las entidades locales se componen de 47 prefecturas y cerca de 3200 municipalidades (ciudades, pueblos y villas).



Los artículos 92 y 94 de la Constitución japonesa, el artículo 223 de la Ley de Autonomía Local y la Ley Tributaria Local de 1950 establecen el derecho de las entidades públicas locales de establecer y recaudar impuestos dentro del marco prescrito por la ley.

Los impuestos locales representan el 42% de los recursos de las municipalidades y prefecturas. La ley establece tipo de impuesto, base y alícuota. No obstante, las entidades tienen un margen para establecer alícuotas excedentes dentro de ciertos límites preestablecidos. Ello requiere sin embargo la aprobación del Ministro de Asuntos Internos (o Ministro del Interior). Este funcionario dará su aprobación siempre que el tributo no se superponga con otro existente a nivel local o nacional y no sea un impedimento para el comercio entre entidades locales.

Las prefecturas, ciudades, pueblos y villas administran y recaudan sus propios impuestos. El Impuesto a los Habitantes de las Prefecturas (*Inhabitants Tax*) es recaudado por las municipalidades junto a su propio Impuesto a los Habitantes. Se trata de un impuesto a los ingresos personales.

## ISLANDIA

No hay descripción del gobierno y del sistema tributario en la revisión de la OECD. No obstante, de las planillas de datos surge que la principal fuente de ingresos de los gobiernos locales es el Impuesto Personal al Ingreso (72,7% de los recursos propios), seguido del Impuesto a la Propiedad (19,1%). Sólo el 8,2% corresponde al Impuesto General a las Ventas.

## REPUBLICA CHECA

Tiene tres niveles: gobierno central, distritos y municipalidades, aunque los distritos son entes administrativos con funcionarios designados por el gobierno central.

En materia tributaria existe poca autonomía de los niveles subcentrales. Tasas y bases son determinadas por el gobierno central.

Solamente en el caso del Impuesto sobre la Propiedad las Municipalidades tiene posibilidad de fijar alícuotas pero sólo dentro de una banda preestablecida. Luego queda la posibilidad de establecer ciertas tasas o derechos de uso de determinados espacios o servicios. Pero este margen solo representa el 10% de los recursos totales. El resto es participaciones que decide el gobierno central sobre el Impuesto Personal al Ingreso, que resulta esencialmente un impuesto al salario con retención en la fuente.

## POLONIA

De acuerdo a la Constitución de la República de Polonia, todos los impuestos son introducidos por el “pase de factura” (*Parliament Legal Act*). El sistema consiste en que la Ley de Presupuesto determina cuáles son los impuestos del gobierno central y “la factura” decide en cuanto financiar a los gobiernos locales (los “*gminas*” a recibir por estos gobiernos locales).

Los impuestos propios reconocidos a los gobiernos locales son el Impuesto a la Agricultura y el Impuesto Inmobiliario (que gravan el patrimonio) y un Impuesto a los Medios de Transporte y algunos derechos (gravámenes indirectos) para el ejercicio del comercio y administración. Ellos representan el 46% del financiamiento total.

Una parte importante del financiamiento (54%) es la asignación de participaciones en el Impuesto Personal y Presuntivo al Ingreso (17% del total recaudado) y del Ingreso de Entidades Legales (sociedades) (5% del total). Estas participaciones se discuten en la Comisión Conjunta del gobierno central y los gobiernos locales, pero el gobierno central decide finalmente.

## PORTUGAL

No hay descripción del sistema de gobierno en la revisión de la OECD. No obstante, de la planilla de datos tributarios surge que existen tres niveles de gobierno: el gobierno central, las regiones autónomas y los gobiernos locales.

Mientras que en el caso de las regiones autónomas el financiamiento total (100%) se realiza mediante asignaciones del gobierno central sobre lo recaudado por los Impuestos a los Ingresos, IVA, Impuestos Específicos y otros, en el caso de los gobiernos locales existen recursos propios que representan el 63% del financiamiento total. Solamente el 37% restante está representado por transferencias decididas por el gobierno central.

No obstante, no se tienen referencias sobre posibles límites al ejercicio de la autonomía de los gobiernos locales, aunque la OECD categoriza a estos recursos en las categorías donde menos se está reconociendo atribuciones para fijar alícuotas.

## HUNGRÍA

Hungría es también un estado unitario. El Impuesto a los Ingresos, de peso significativo en el total tributario, es de resorte exclusivo del gobierno central.

En la planilla de datos se incluyen como posibles impuestos con cierta capacidad de decisión de los gobiernos locales al Impuesto a las Ventas y otros de menor cuantía, que en total suman el 30% del financiamiento.

## NUEVA ZELANDA

Se trata de un gobierno unitario pero en el que los gobiernos locales poseen una importante fuente de financiamiento a través de impuestos en los que ejercen un margen importante de autonomía. Se trata básicamente de la imposición sobre el patrimonio, para el cual puede seleccionar el sistema de valuación de la base imponible y la estructura de alícuotas, según las previstas en un sistema de alícuotas triple. En efecto, el sistema conocido como “*rates*”, contempla la posibilidad de establecer una “alícuota general” uniforme, una “alícuota separada” y una “alícuota especial”.

La alícuota general uniforme es proporcional al valor de la propiedad gravada y está destinada a financiar el presupuesto general del gobierno local, en tanto que la alícuota separada es plana y se emplea para identificar el financiamiento de determinado servicio. Este sistema permite mejorar el “*accountability*” en las decisiones de financiamiento del gobierno local. Las alícuotas especiales son de uso excepcional en el caso de situaciones de *default* de deudas.

No obstante, reformas más recientes han establecido ciertos límites a las alícuotas y han exigido generar información detallada de los destinos de los recursos que se esperan recaudar con la fijación de dichas alícuotas, lo que obliga a una programación financiera de largo plazo y detalles de las funciones que se deciden financiar. Todo este nuevo reglamentarismo subcentral está dirigido a mejorar la percepción de los ciudadanos respecto al destino de sus contribuciones.

Las valuaciones pueden seguir los criterios de valor (incrementado) de capital, valor de la tierra (aproximando a un valor no incrementado de capital) y/o el valor anual de la propiedad (valor locativo). El predominante es el valor de la tierra, aunque un importante gobierno local utiliza el valor anual y algunos utilizan una combinación de valor de capital y de tierra. El otro recurso con margen para determinar alícuotas es el Cargo (por el servicio) de Agua Local.

Finalmente, otro recurso de financiamiento para los gobiernos locales es el Impuesto al Petróleo (sobre los combustibles) a nivel mayorista. Pero el sistema es de coparticipación luego de recaudar este impuesto cuya administración está distribuida entre agrupamientos de distritos (categoría parecida a una provincia pero sin cuerpo legislativo propio). Sin embargo, los gobiernos locales adoptan una tasa propia dentro de ciertos límites, lo que en la práctica significa ubicarse en el límite superior.

## **REINO UNIDO**

No existe descripción del sistema de gobierno y el tributario en la revisión de la OECD. No obstante, de la planilla de datos surge que el principal recurso propio de los gobiernos locales es el Impuesto Comunal (*Council Tax*) que se asimila a un impuesto a la riqueza.

## **HOLANDA**

Se trata de un gobierno unitario con tres niveles: gobierno central, 12 provincias y 550 gobiernos locales (ciudades, pueblos y villas). Existen asimismo 80 Juntas de Pólderes a cargo del mantenimiento de los niveles de agua en las tierras bajas y el tratamiento de desagües. Los límites territoriales de los *Board of Polders* no coinciden con la de las provincias o la de los gobiernos locales. El recurso más importante es el Impuesto a la Propiedad. Muy lejos en rendimiento está el Impuesto (o licencia) al Perro y la Tasa a No Residentes.

### 13.4. Conclusiones y síntesis de una propuesta de reforma al sistema tributario subnacional

En el **Cuadro 1**, que se expone al final del capítulo, se intenta una síntesis de las calificaciones de cada una de las modalidades tributarias analizadas en el apartado 1, de acuerdo a los atributos usualmente destacados en los estudios sobre tributación. Se utiliza la identificación de niveles A, B y C —en orden decreciente— para la aludida calificación. Finalmente, se propone el menú tributario provincial que se detallará a continuación, luego de ponderar las virtudes y defectos de cada alternativa.

La propuesta guarda naturalmente armonía con el régimen tributario federal previsto por la Constitución Nacional y, muy particularmente, responde a los patrones observados en los diseños tributarios subnacionales de acuerdo con la experiencia internacional analizada previamente.

#### *Propuesta de menú tributario provincial*

- Impuesto a las Ventas Minoristas
- Impuesto Provincial a las Ganancias (Personas Físicas)
- Alícuota Adicional al Impuesto Nacional a los Bienes Personales
- Impuesto al Uso de Combustibles
- Alícuota Adicional a los impuestos nacionales que graven los recursos no renovables y los que graven el usufructo de los recursos naturales renovables (Regalía y/o Canon)<sup>954</sup>
- Impuesto Inmobiliario
- Impuesto Automotor
- Contribuciones de Mejoras
- Tasas por Servicios no Municipalizados

La propuesta intenta priorizar, con ciertos equilibrios, los atributos de eficiencia, en materia de correspondencia fiscal; eficacia, en términos del rendimiento tributario; y eficiencia-x, con referencia al costo de recaudación y cumplimiento tributario. En un segundo orden de importancia, intenta evitar tributos distorsivos e incorporar impuestos que resulten razonablemente equitativos<sup>955</sup> y que no afecten negativamente a la inversión y la competitividad. Todos estos atributos de alguna manera subordinados a la característica usual y central de una federación, que implica el reconocimiento de regiones autónomas operando en un mercado común, sin controles en el tránsito interior de bienes, servicios y personas.

Quedan otros tributos que sería posible incorporar a la lista, aunque en la presente instancia se ha optado por no sugerirlos. Ellos son:

- Impuesto de Patentes (Módulos) para Pequeños Contribuyentes no alcanzados por el IVM.
- Descentralizar el Impuesto a los Consumos Específicos (consumos de Alcoholes y Tabacos).

El problema de la prociclicidad, finalmente, queda para ser resuelto a través de otro tipo de instrumento. Si la propuesta para el nuevo acuerdo fiscal federal incluyera la constitución de un fondo de estabilización o fondo anticrisis, este problema podría ser resuelto. No debe olvidarse que priorizar el rendimiento tributario acarrea la consecuencia de recurrir a tributos normalmente ligados al nivel de actividad, es decir, impuestos que en ausencia de dicho fondo

<sup>954</sup> Estos recursos no fueron analizados en el documento, y la propuesta no innova respecto a la situación presente. Para un tratamiento específico del tema “regalías” ver Piffano, H. (2003e) y Capítulo 10 en este libro.

<sup>955</sup> En este sentido, intenta mejorar la progresividad del sistema al acentuar la imposición de tipo directa.

inducen a conductas pro-cíclicas. Es probable que en tal caso, el control ciudadano ejercido una vez mejorado el principio de correspondencia fiscal, pueda no obstante no ser del todo efectivo para decisiones de muy corto plazo que adopten los gobiernos de turno, siguiendo los pronósticos de la teoría del ciclo político y otras teorías que plantean los problemas de agencia inherentes a las democracias representativas.

Cuadro 1

### ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS VIRTUDES Y DEFECTOS DE LAS ALTERNATIVAS TRIBUTARIAS PARA LOS GOBIERNOS PROVINCIALES

Impuestos	Eficiencia					Equidad Distributiva (Equidad vertical)	Estabilización	Eficacia (Rendimiento potencial e efectivo)	Eficiencia-x	
	Estática	Dinámica (Ahorro / Inversión)	Efecto sobre el Comercio Interior	Efecto sobre el Comercio Exterior	Efecto sobre las Decisiones Calentadas (Correspondencia Fiscal)				Costo de Administración para el Estado	Costo de Cumplimiento para el Contribuyente
Impuesto a los Ingresos Brutos (IIB)	C	C	C	C	BC	C	C	A	B	B
Impuesto Bi-típico Mayor-Menor (IBM)	B	B	B	C	A/B	B	C	B	A/B	A
Impuesto a las Ventas Minoristas (IVM)	B	B	A	A	A	B	C	BC	A/B	A
IVA Provincial (IVAP) o IVA Subnacional	A	A	A	A	C	B	A	A	C	C
Impuesto de Patentes (IP)	A	A	A	A	C	A	C	BC	A	A
Impuesto al Cash Flow Empresarial (ICF)	B	A	C	C	C	A	B	A	C	C
Impuesto a las Ganancias Provincial (Personas Físicas) (IGP)	A	A	A	A	A	A	C	B	A	A
Impuesto a los Consumos Específicos (Internos) (ICE)	B	A	A	A	A	C	C	A/B	A	A
Impuesto al Uso de Combustibles (IUC)	B	B	B	B	A	B	A	A/B	A	A
Impuesto Inmobiliario (II)	C	C	C	C	A	B	A	A/B	C	A
Impuesto a los Automotores (IA)	C	C	C	C	A	B	A	A/B	BC	B
Impuesto (o Alícuota Adicional) a los Bienes Personales (IABP)	C	C	A	A	A	B	A	A/B	A	A
Impuesto a la Transmisión Onerosa de Bienes (ITOB)	C	C	A	A	A	B	A	C	A	A
Impuesto a las Ganancias de Capital (IGC)	C	C	A	A	A	B	C	C	A	A

Nota: calificación del tributo: A = Bueno; B = Regular; C = Malo.

### 13.5. El análisis particular de la imposición a las transacciones: El IVA Subnacional

#### (i) El IVA Subnacional: introducción

Ha sido amplio el consenso respecto a los inconvenientes que supone un impuesto que grava en cascada y acumulativamente las ventas de todas las etapas del proceso productivo, tal cual es el caso del Impuesto a los Ingresos Brutos (“*turnover tax*”). Este tipo de gravamen es distorsivo, alentando artificialmente la integración económica vertical, al permitir por esa vía reducir sensiblemente la presión fiscal, alterando los precios finales de los bienes y servicios con distinta estructura de consumos intermedios y valores agregados. Asimismo, a diferencia de un IVA tipo consumo, grava la inversión y los insumos empleados en la producción de bienes de

inversión, al tiempo que dificulta los ajustes de frontera para los bienes exportados, generando por tal motivo un sesgo antiexportador y proimportador. Adicionalmente, en el caso argentino y con posterioridad al cumplimiento del Pacto Fiscal, algunas provincias que eximieron del gravamen a la industria manufacturera, mantuvieron el mismo para el caso de bienes que no siendo fabricados dentro del territorio provincial, son vendidos dentro de su territorio. De esta manera, el impuesto opera como una aduana interior, circunstancia que viola en forma velada a la Constitución Nacional, generando distorsiones de precios según el origen del bien<sup>956</sup>.

Aún cuando la literatura sobre incidencia de los impuestos admite ciertas limitaciones en cuanto a generalizar recomendaciones válidas independientemente del tiempo y del espacio<sup>957</sup>, las recomendaciones están referidas en forma coincidente en cuanto a gravar las ventas destinadas a consumos finales (impuesto de tipo monofásico), evitando gravar actividades intermedias (impuesto multifásico), salvo que en tal caso lo sea mediante un impuesto al valor agregado.

Pero la sustitución del Impuesto a los Ingresos Brutos no resulta una cuestión sencilla cuando al mismo tiempo se exige hacerlo a través de un gravamen que genere similar rendimiento tributario. Pensar en un impuesto neutral, o no distorsivo, que al mismo tiempo asegure un rendimiento tan importante como el de Ingresos Brutos, que cae sobre los valores de venta brutos de todas las transacciones, resulta una cuestión muy difícil de lograr a niveles de alícuotas razonables. Además, porque los resultados de las posibles alternativas, en cuanto a rendimientos tributarios, son muy asimétricos según se trate de jurisdicciones eminentemente productoras y exportadoras netas o, por el contrario, eminentemente consumidoras e importadoras netas.

Por otra parte, también se advierten dificultades en la alternativa de un Impuesto a las Ventas Minoristas a nivel subnacional. Las dificultades derivan básicamente de no poder evitar gravar insumos intermedios, incentivar turismo tributario entre jurisdicciones vecinas, de no gravar ciertos servicios y productos intangibles y la imposibilidad de gravar el comercio electrónico. Ello genera distorsiones de precios e inequidades horizontales (por ejemplo, entre comerciantes que usan la red informática y los vendedores locales tradicionales) y verticales (entre familias ricas que utilizan sistemas de compras, o de pagos de sus compras, no gravables y las pobres que compran bienes tangibles gravados), al tiempo que va minando la potencial capacidad de imponer de los estados subnacionales<sup>958</sup>.

---

<sup>956</sup> En Estados Unidos de América los estados suelen gravar a los bienes de procedencia de otros estados con los impuestos por uso (“*use taxes*”). Por similares razones constitucionales que la Argentina, la Suprema Corte de ese país ha fijado la doctrina de que tales gravámenes sólo son admisibles cuando el vendedor demuestra poseer un “nexo” en el estado que impone el tributo (sucursal, representante) (ver McLure, C., 1999).

<sup>957</sup> Las reglas tradicionales de tributación óptima han sugerido la ideal situación de gravar con tasas uniformes a los bienes y servicios (de consumo final y/o al valor agregado). Sin embargo, ante la imposibilidad de gravar todos los bienes (sea por razones teóricas —como el caso del ocio— o de administración tributaria), se ha sugerido emplear la “regla de Ramsey”, que implica gravar a los bienes y servicios con tasas diferenciales en forma inversamente proporcional a las elasticidades-precio de sus demandas (de manera de lograr reducciones proporcionales en las cantidades transadas). Proposiciones posteriores (Corlett y Hague, Habegger, Meade) sugieren, asimismo, gravar con tasas mayores a los bienes y servicios complementarios del ocio. No obstante, la historia de la literatura sobre tributación óptima no está concluida; aportes posteriores a las reglas tradicionales han arrojado dudas sobre la validez de las mismas bajo determinadas circunstancias, especialmente referidas a los valores que asuman las elasticidades-precio cruzadas de los bienes (ver Dixit, 1975; Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R., 1985).

<sup>958</sup> Al respecto es importante resaltar que las economías modernas tienden cada vez más a concentrar su actividad en la rama (generalmente no gravada) de los servicios y el comercio a distancia y electrónico, y no tanto en bienes tangibles y locales. En Estados Unidos de América los servicios que en 1959 representaban el 40% del PBI, alcanzaban en 1994 al 65% del PBI; por su parte, las ventas por Internet se han estado duplicando cada 100 días (ver McLure, C., 1999). En Argentina los servicios en 1995

En este apartado se pasa revista a los problemas inherentes a las modalidades del Impuesto al Valor Agregado provincial, usualmente consideradas como la alternativa por excelencia cuando se intenta sustituir el Impuesto a los Ingresos Brutos. Las variantes que se analizan corresponden a los sistemas de “IVA-crédito”, en el que la magnitud del impuesto a pagar se calcula sobre la base de las facturas individuales de venta de cada bien comercializado admitiendo la deducción de los pagos efectuados en concepto de IVA en los insumos. Los sistemas de “sustracción” o “adición”, que implican el cálculo del valor agregado a nivel de la firma (independientemente de los tipos de bienes comercializados) no son considerados en esta revisión.

La intención del trabajo es plantear los problemas que se presentan cuando se persigue con inusitada insistencia en basar los sistemas tributarios provinciales en un impuesto de tipo real e indirecto, olvidando sin querer, o muy deliberadamente, la imposición de tipo directa y personal (básicamente la imposición sobre los ingresos de las personas físicas o la más amplia, personas físicas y empresas) de la imposición directa base-consumo<sup>959</sup>.

La posibilidad o conveniencia de asignar potestad tributaria a las provincias en materia del impuesto al valor agregado (IVA) ha sido cuestión de debate desde hace ya varios años, en especial a partir y a la luz de las experiencias de la Comunidad Económica Europea (CEE), hoy la Unión Europea (UE), en los intentos de armonización tributaria entre sus estados miembros. Como señalan R. Bird y P. Gendron (1998), la recomendación tradicional ha sido que no resulta apropiado tal asignación a los gobiernos subnacionales (McLure, 1993) y que la forma más sencilla y práctica de resolver este problema es adoptar un sistema de “*revenue sharing*” (impuesto federal coparticipado) similar al de Alemania (Tait, 1988) o el imperante hoy en Argentina<sup>960</sup>.

Desde el ángulo político, consideraciones macroeconómicas y de renuencia de los poderes centrales en cuanto a cohabitar o ceder espacio en el uso de tan importante base tributaria, han contribuido a la resistencia a descentralizar esta potestad tributaria. De la conjunción de ambos tipos de argumentos (los académicos y los políticos), lo máximo a que se ha llegado a conceder es la posibilidad de un sistema de alícuotas adicionales provinciales al impuesto nacional, administrado conjuntamente.

Desde el ángulo técnico los problemas de los arbitrajes interjurisdiccionales (“*cross border trade*”) y los problemas de fraude en los destinos, en un espacio donde se supone la no existencia de controles en frontera, con las consecuentes dificultades de fiscalización que ello implica, han demorado la adopción de un esquema de general aceptación en la mayoría de los países. Veamos las alternativas.

#### (a) El IVA destino-pago diferido

Una primera alternativa es la sustitución de la imposición provincial a los Ingresos Brutos por un sistema de impuestos provinciales al valor agregado, sobre la base del principio de destino y

---

representaban el 62% del PBI. Esta tendencia estructural de la oferta global resulta coincidente con la tendencia registrada en el componente del consumo de las familias, donde los servicios pasaron del 37,5% (1985/86) al 49,8% (1995/96) en la última década (INDEC, 1998).

<sup>959</sup> Por ejemplo, un impuesto al *cash-flow* empresario y las variantes del Impuesto al Ingreso Personal (con dividendos e intereses exentos) o el Impuesto al Consumo de las Personas Físicas (para un detalle de estas variantes, ver McLure, C. y Zodrow, G., 1996; también Piffano, H., 1999a). Ver asimismo Nota 14 en Piffano, 2005.

<sup>960</sup> Contribuciones más recientes hacen extensivos los inconvenientes de descentralizar cualquier impuesto a los consumos generales, debido a la movilidad de las bases y los problemas de administración tributaria que acarrearán, exceptuando en cierta medida a países territorialmente muy extensos, como EE. UU. o Canadá (ver Norregaard, J., 1997; Vehorn, C. L. y Ahmad, E., 1997; y McLure, C., 1999, op. cit.).

pago diferido (Cnossen, S. y Shoup, C., 1987)<sup>961</sup>. Estos IVA provinciales tendrían la misma base imponible que el IVA nacional (de hecho se sugiere que la potestad para determinar la base imponible y otorgar exenciones sea exclusiva de la Nación), pero como los flujos comerciales interjurisdiccionales serían tratados en base al principio de destino, podrían existir diferentes tasas de IVA provinciales, sin que ello provoque distorsiones sobre las decisiones de localización de las actividades económicas. Es decir, que la aplicación del principio de destino propugnada, permitiría aunar el logro de la neutralidad de la imposición provincial con la preservación de la autonomía fiscal provincial<sup>962</sup>.

La aplicación del principio de destino ha sido destacada como ideal para tratar los problemas de comercio “cruzando fronteras”, es decir, comercio interjurisdiccional. Bajo este tipo de imposición, los miembros de la federación están seguros de que los bienes importados serán tratados de forma igual en comparación a la producción doméstica de cada jurisdicción y que las exportaciones no resultarán subsidiadas encubiertamente mediante devoluciones en frontera extremadamente generosas. Se ha propuesto asimismo que el funcionamiento del principio de destino se instrumente a través del mecanismo de “pago diferido”, que tornaría innecesaria la realización de compensaciones de recaudación entre jurisdicciones. En otros términos, el mecanismo de “pago diferido” permite que la asignación jurisdiccional de la recaudación coincida plenamente con lo que marca el principio de destino (la recaudación pertenece a la jurisdicción en que se produce el consumo final de los bienes), sin que medien transferencias ni compensaciones monetarias entre provincias exportadoras netas y provincias importadoras netas, porque el tratamiento a tasa cero del comercio interprovincial, impide que las provincias de origen recauden impuestos que pertenecen a la jurisdicción de destino en que se produce el consumo final<sup>963</sup>.

La modalidad descrita aparece así conteniendo ventajas, principalmente:

a) permitir que la imposición general al consumo se estructure sobre un mismo tipo de impuesto, tanto a nivel nacional como provincial, con los beneficios que ello supone para el contribuyente (economía de tiempo y recursos) y para el fisco (por las posibilidades ampliadas de fiscalización a que da lugar la complementación de acciones de la administración tributaria nacional con las provinciales);

<sup>961</sup> Esta es la propuesta formulada en la provincia de Buenos Aires por la Universidad Nacional de La Plata. Ver Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1995).

<sup>962</sup> En el estudio realizado por la Universidad Nacional de La Plata, se estimó, para el caso de la Provincia de Buenos Aires, una alícuota del 5,3%, pudiendo las provincias fijar tasas diferentes. La propuesta de la UNLP simuló un resultado aplicando una reducción en la alícuota del impuesto nacional, que pasaría al 3,5% (cuando se realizó el estudio la alícuota vigente era del 18%, y no del 21% como actualmente), previendo una mejora recaudatoria que elevaba el nivel de cumplimiento del IVA nacional del 55% (1994) al 85%.

<sup>963</sup> El “pago diferido” resuelve el problema de gravar las compras provenientes de otras provincias y desgravar las ventas efectuadas a otras provincias (para garantizar que la imposición recaiga efectivamente sobre el consumo final), transfiriendo los ajustes impositivos compensadores a la contabilidad del contribuyente. Según este mecanismo, el responsable inscripto de una jurisdicción que realiza ventas a un responsable inscripto de otra jurisdicción podrá, en la medida en que este último se identifique (con su CUIT con identificación jurisdiccional), extender el tratamiento de tasa cero a la venta interjurisdiccional en cuestión, y reclamar y obtener de su propio fisco la devolución de los créditos fiscales por el IVA pagado sobre los insumos que hubiera utilizado en la producción del bien o servicio objeto de la venta interjurisdiccional. Por su parte, el comprador (contribuyente inscripto) de la jurisdicción de destino, no contará con crédito fiscal sobre su compra interjurisdiccional y deberá cargar la tasa de IVA provincial propia de su provincia de residencia si efectúa la reventa a contribuyentes inscriptos de su misma jurisdicción o a compradores finales no inscriptos. Si la reventa se efectuara a contribuyentes inscriptos de una tercera jurisdicción, nuevamente entraría en acción el tratamiento de tasa cero.



b) por restringir las necesidades de coordinación a la ya citada uniformidad de base y al intercambio de información tributaria; y

c) por permitir un tratamiento sumamente sencillo de las exportaciones e importaciones a terceros países que no requiere de compensaciones de dinero entre fiscos provinciales o entre éstos y el fisco nacional.

Sin embargo, el IVA destino-pago diferido no está exento de dificultades. En primer lugar, su complejidad administrativa, al depender de las declaraciones juradas de los contribuyentes y exigir coordinación informática entre los fiscos provinciales<sup>964</sup>.

En segundo término, plantea una situación difícil para las finanzas públicas de las provincias eminentemente productoras y exportadoras netas, al tener que enfrentar la acumulación de créditos fiscales de sus contribuyentes (por los IVA que hubieren pagado en las facturas de compra de sus insumos), sin registrar débitos, por tratarse de exportaciones a tasa cero hacia otras jurisdicciones. En realidad todas las compras de insumos intraprovinciales generarían un crédito fiscal equivalente a los débitos fiscales de los contribuyentes de esa provincia, generando una recaudación neta igual a cero (las compras de insumos de otras jurisdicciones no tienen crédito fiscal, por cuanto fueron adquiridas a tasa cero). Probablemente esta sea la mayor dificultad política del método, que obligaría de alguna manera a tener que compensar a tales fiscos perdedores netos. La diferente situación con respecto a las recaudaciones de Ingresos Brutos en cada provincia arrojará asimismo distintas alícuotas de sustitución para mantener la situación presente<sup>965</sup>.

Asimismo, el pago diferido, al depender de los datos que suministren los contribuyentes sujetos a su vez a verificación mediante el cruce de la información entre los fiscos involucrados, habrá de producir necesariamente una demora financiera en el ingreso del tributo. Una solución a este problema podría ser la variante de establecer que el vendedor de una jurisdicción exportadora grave a las ventas fuera de su jurisdicción a la tasa de la jurisdicción de destino, ingrese el impuesto a su fisco y éste a su vez los traspase mediante *clearing* interjurisdiccional al fisco de destino. Pero este procedimiento acarrearía mayores problemas (costos) de administración para los fiscos y para los contribuyentes, que deben consultar información sobre legislaciones tributarias ajenas a su jurisdicción<sup>966</sup>.

Una dificultad importante, tratada extensamente por R. Varsano (1999) y señalada también por C. Silvani y P. dos Santos (1996), es el posible incentivo que los contribuyentes pueden tener en

<sup>964</sup> Este sistema está operando en la Unión Europea desde 1993 obligando a las administraciones fiscales de los países comunitarios a montar una red computarizada de intercambio de información (el "VAT Information Exchange System o VIES), que contiene el registro de los códigos tributarios emitidos en cada país miembro y de los volúmenes de las ventas intracomunitarias. Para mayores detalles ver Libonatti, O. (en FIEL, 1998). En rigor, el Informe Neumark había propuesto para la CEE un sistema de "IVA origen restringido", consistente en gravar las ventas a países fuera de la comunidad con tasa cero (principio de destino) y aplicar el principio de origen para las ventas intracomunitarias. Ello implicaba la necesidad de nivelar tasas entre los países de la unión. Dificultades para lograr esta nivelación indujeron a aplicar transitoriamente el sistema de IVA destino pago diferido.

<sup>965</sup> Según cálculos oficiales, la tasa sustituta de Ingresos Brutos y Sellos, en términos de la actual recaudación, requeriría una alícuota promedio en el IVA destino del 5,12%, con variaciones extremas del 8,44% (Neuquén) y 2,95% (Formosa).

<sup>966</sup> Una propuesta de este tipo fue rechazada en Brasil en la discusión sobre armonización tributaria inter-estadual (ver Varsano, R., 1999). Otra variante parecida sería que el vendedor grave la venta a otras jurisdicciones a la tasa vigente en su propia jurisdicción, como si se tratara de un sistema de IVA origen, pero que el comprador de la jurisdicción importadora aplique ese importe como crédito fiscal en el pago del impuesto al fisco de su jurisdicción de destino. Este fisco podrá ser luego compensado, mediante *clearing* interjurisdiccional, obteniendo la devolución del impuesto pagado en origen correspondiente a dicho crédito (ver Libonatti, O., 1998, op. cit.).

cuanto a fraguar las ventas con diferentes destinos (ventas intraestatales como si fueran interestatales), buscando beneficiarse con tasas mas reducidas. En el caso extremo, un mayorista podría vender directamente su mercadería a un minorista dentro del propio estado, haciendo figurar una venta fraudulenta a una empresa de otra jurisdicción, simplemente enviando la factura al supuesto comprador, para luego retornar la misma al verdadero comprador del propio estado. Este “paseo de factura” (“*invoice sightseeing*”) se ha detectado en Brasil como consecuencia del diferencial de tasas por las ventas interestadales respecto de la intraestatales, circunstancia que se vería agravada en el supuesto caso de “tasa cero” para las ventas interestadales, como es el caso del IVA destino-pago diferido<sup>967</sup>.

Finalmente, se ha argumentado que el IVA diseñado sobre la base del sistema “crédito fiscal” —a diferencia de los sistemas “aditivo” o el procedimiento “por sustracción”— tiene la ventaja de permitir la discriminación de las operaciones por tipo de bien, circunstancia que admite la posibilidad de introducir “alícuotas diferenciales”<sup>968</sup>. Sin embargo, la aludida ventaja puede transformarse en desventaja si se considera la posibilidad que brinda este tipo de diseño para la actividad de *lobby* de algunos sectores económicos, los que podrían obtener ventajas de tratamiento impositivo a través de una acción corporativa eficaz.

Los sistemas aditivo y por sustracción, por su parte, dificultan el ajuste en frontera para la devolución del impuesto correspondiente a las exportaciones, básicamente no sólo por el aspecto administrativo, sino más bien por el hecho de que modifica las características del impuesto de tipo indirecto hacia uno de tipo directo, en cabeza de la firma, de manera que cualquier compensación o devolución de parte del Estado puede interpretarse como un subsidio a la exportación y, de tal manera, no ser aceptado por la Organización Mundial de Comercio como comprendidos en los acuerdos del GATT, ni tampoco por el IRS (*Internal Revenue Service*) de los Estados Unidos en cuanto a su aceptación para los “*tax credits*”<sup>969</sup>. No obstante, la devolución parcial de hecho habrá de practicarse dentro del Impuesto a las Ganancias de Sociedades, puesto que el mismo sería deducible como gasto para la determinación de la ganancia gravada.

---

<sup>967</sup> Varsano, R. (1999) cita el ejemplo de dos casos de evasión famosos en Brasil, en la que estuvieron involucradas ventas masivas de azúcar y automóviles desde San Pablo a Amazonas Occidental. La aplicación de tasas diferenciales en el ICMS reguladas centralmente (del 7% para las ventas de los estados más desarrollados a los estados menos desarrollados y del 12% al resto), con la exigencia que la alícuota para las ventas intraestatales sea superior a estas tasas (normalmente son establecidas en el orden del 17%), incentivó el “paseo de la factura”. El ICMS, o Impuesto a la Circulación de Mercaderías y sobre Servicios de Transporte Interestadual e Intermunicipal, es un híbrido de IVA, en parte de origen y en parte según destino, en el que las transacciones interestatales son gravadas con tasas reducidas (menores a las intraestatales) con el objeto de transferir los recursos provenientes de la recaudación de los estados productores a los estados consumidores. Como se indicara, en general la tasa aplicada a las transacciones interestadales es del 12%, si bien se aplica una tasa del 7% a las ventas provenientes de los estados más desarrollados (las regiones del sur y sudeste) y destinadas a los estados menos desarrollados (las regiones del norte, noreste y centro-oeste). Las exportaciones industriales están exentas de este impuesto, con recuperación de crédito fiscal (“tasa cero”), en tanto que a la exportación de los productos básicos y semielaborados se les aplica una tasa reducida (generalmente 13%). A las importaciones se les aplica la misma tasa que se aplica a las transacciones interestatales de los productos en cuestión. El IPI es un impuesto, también tipo IVA parcial, aplicado por el nivel nacional a los productos industriales en las etapas de producción e importación. Las exportaciones están exentas, dando lugar a la recuperación del crédito fiscal (“tasa cero”).

<sup>968</sup> La imposición directa base-consumo del método de “sustracción” en el IVA posee la ventaja de permitir la deducción de los pagos salariales, generando un incentivo a blanquear el empleo de la mano de obra. En Piffano, 1999, se analizan las diferencias conceptuales que plantean las dos formas (directa o indirecta) de gravar el consumo. Para este tema, se remite al lector a Nota 14 de Pifano, 2005.

<sup>969</sup> La compensación a las firmas exportadoras podría no obstante contemplarse, permitiendo deducir del *cash-flow* el ingreso neto proveniente de las exportaciones, tal cual hoy se contempla en la Ley del Impuesto a las Ganancias (art. 20, inc. 1). El cruce de información con la DGI resolvería el problema de fiscalización de la administración tributaria subnacional.

Asimismo, si bien el empleo de tasas diferenciales es un hecho difundido en casi todos los países que adoptaron este tipo de impuesto, especialmente de alícuotas menores referidas a la venta de ciertos bienes de consumo, medicamentos y educación, y otras mayores para bienes suntuarios, no resulta conveniente desde el ángulo asignativo provocar distorsiones en los precios relativos (precios finales de los bienes y servicios y precios relativos de los factores empleados en la producción de los bienes y servicios), con incidencia de la carga, hacia adelante y hacia atrás, diferenciales. La solución para garantizar “consumos meritorios” debería basarse en esquemas de subsidio a la demanda de las personas que por falta de ingreso podrían tener vedada la accesibilidad a los mismos. En cuanto a gravar más al consumo suntuario, se descuida muchas veces que la incidencia hacia atrás puede burlar el objetivo redistributivo subyacente en la medida, provocando que trabajadores y artesanos no necesariamente ricos vean reducidos sus ingresos.

### (b) El IVA dual o compartido

Para resolver los problemas del comercio cruzando fronteras (“*cross border trade*”) y las cuestiones de fraude (“*invoice sightseeing*”) que posibilitaría el sistema del IVA destino-pago diferido, se han sugerido otros esquemas:

a) El establecimiento de un sistema de IVA administrado centralmente y “armonizado” en base a la fijación de una tasa uniforme para las transacciones entre contribuyentes registrados, dejando que las alícuotas de cada jurisdicción difieran sólo en el caso de ventas finales a los consumidores (Keen, M. y Smith, S., 1996).

b) El “*clearing house*”, en el que las exportaciones entre jurisdicciones son gravadas a la tasa de origen pero posteriormente devueltas como crédito mediante un sistema de compensaciones entre fiscos a través del *clearing* interjurisdiccional (McLure, J., 1993; y Commission de la UE, 1996).

c) Finalmente, la conveniencia de establecer un sistema dual de impuesto IVA nacional y estadual o provincial operando en paralelo (Bird, R. y Gendron, P. 1998; Varsano, 1996 y 1999, Silvani y dos Santos, 1996).

Las variantes a) y b) en realidad no resuelven la razón básica de la descentralización tributaria, que es reconocer potestad tributaria plena (autonomía) a los gobiernos subnacionales en la fijación de alícuotas con el objeto de acentuar el principio de correspondencia fiscal, o lo hacen a costa de un sistema administrativamente costoso de compensaciones entre fiscos. Asimismo, pueden considerarse esquemas alternativos dentro de la concepción centralista que no mejora “la visibilidad o transparencia fiscal” demasiado respecto, por ejemplo, al sistema de coparticipación vigente en Argentina, en este caso limitado a un solo impuesto<sup>970</sup>. Con respecto al IVA dual, merecen ser consideradas las propuestas de Bird y Gendron y las de Varsano, Silvani y dos Santos sugeridas para Brasil.

### (c) La versión del IVA Dual de Bird y Gendron

La modalidad por la que se inclinan Bird y Gendron resulta similar al IVA destino pago diferido, tal cual está operando en la provincia de Quebec y en la propia Unión Europea, pero con la particularidad en Canadá de coexistir con el IVA federal.

Ambos impuestos gravan básicamente la misma base tributaria —algunas diferencias entre el IVA de Quebec y el federal fueron eliminándose poco a poco—; cada nivel de gobierno reserva

<sup>970</sup> Usualmente, en la distribución de los recursos coparticipados suele gravitar la “población” como integrante importante de la fórmula de reparto, que constituye una *proxy* del nivel de consumo, base usual de los mecanismos de distribución sugeridos por los criterios indicados.

su potestad para fijar la alícuota de su propio impuesto; se registran algunas diferencias de criterio con respecto al reconocimiento de los créditos por el impuesto incorporado en los insumos, que no crean mayores dificultades; y, la administración de “ambos” impuestos ha sido confiada al órgano recaudador de la provincia de Quebec (Ministerio de Recaudación de Quebec). Existe asimismo la posibilidad de un tratamiento diferencial para ciertos rubros, como por ejemplo la venta de libros, en el que el IVA provincial los exime mediante la mecánica de “devolver” a través de un “descuento” en el precio al momento de la venta a los consumidores.

Lo interesante es que el “*Revenue Canada*” (órgano recaudador del gobierno federal) establece ciertos criterios de auditoría prioritarios que el órgano fiscalizador provincial debe contemplar en sus auditorías impositivas correspondientes al IVA federal que éste administra. Como la base tributaria del impuesto federal y el provincial coinciden, existe interés propio a su vez de la provincia por llevar adelante estas auditorías, similarmente con las que demanda efectuar la administración del IVA provincial. Por ejemplo, si la provincia de Québec tuviera un IVA propio sin existir el IVA federal administrado por ella, le sería imposible obligar a contribuyentes de otras provincias a revelar información tributaria por las transacciones interjurisdiccionales; en todo caso, para el cruce de información dependería de los acuerdos con y la buena voluntad de los otros órganos recaudadores provinciales.

Bird y Gendron argumentan que este sistema resulta mejor que el vigente en otras tres provincias de Canadá de “armonización de la imposición a las ventas”<sup>971</sup>, consistente en establecer una legislación común con alícuotas fijadas mediante consenso, una para el nivel federal (actualmente del 7%) y otra para las provincias, sobre la misma base y con exclusión del impuesto federal (actualmente del 8%), de manera que la alícuota combinada resulta del 15%. El impuesto es recaudado por el gobierno federal y la recaudación es prorrateada sobre la base de una fórmula también consensuada entre el gobierno federal y las provincias. La menor autonomía provincial resulta aquí evidente.

La conclusión de Bird y Gendron es que la experiencia de Canadá indica que el IVA provincial independiente no sólo es posible sino aún conveniente en la medida que coexista con el IVA federal. Esta simultaneidad favorece la resolución de muchos de los problemas ligados al comercio interjurisdiccional. Para Bird y Gendron, los problemas que subsisten, como consecuencia de las ventas a distancia o electrónica, automotores y firmas exentas, pueden tender a resolverse según los criterios ya empleados por la propia Unión Europea, a saber: a) para las ventas a distancia (Internet, etc.) obligar a las firmas a cargar el IVA en la jurisdicción de destino cuando la operación supere cierto umbral; b) para los automotores, deben gravarse con la tasa de su lugar (país, estado) de registración; c) para entes exentos, gravarlos con el impuesto en base al criterio de destino, cuando las importaciones superen ciertos montos<sup>972</sup>.

Finalmente, es posible asimismo y quizás conveniente, según estos autores, reservar el sistema de Quebec —con mayor autonomía provincial— para las provincias más desarrolladas o ricas, en tanto aplicar el criterio de armonización centralizada —con menor autonomía provincial— para las provincias menos desarrolladas o pobres.

Cabe acotar, por último, que Bird y Gendron dan importancia básica en estos sistemas a la concentración de su administración en un solo ente (federal o provincial como el caso Quebec). La idoneidad y la confianza mutua que debe reinar entre los sistemas de administración

<sup>971</sup> Se trata de tres provincias pequeñas (Newfoundland, Nova Scotia y New Brunswick). Canadá constituye un verdadero laboratorio de experiencias en este campo: existen 10 provincias y 5 sistemas diferentes de impuestos a las ventas (ver Bird, R. y Gendron, P., 1998).

<sup>972</sup> En los casos de imposible identificación del comprador y/o destino (comercio electrónico) se ha sugerido gravar con tasa uniforme consensuada y distribuir el producido en proporción a ventas totales o a ventas a distancias identificadas (ver Mc Lure, C., 1999).

tributaria federal y provinciales para que el sistema opere eficazmente, son esenciales<sup>973</sup>. Los autores desconfían de que esta sea la situación de Argentina, Brasil, Rusia e India.

#### (d) La versión del IVA Dual propuesto para Brasil

R. Varsano (1999) ha señalado que el sistema IVA destino pago diferido, que grava con tasa cero a las exportaciones interjurisdiccionales, no es una solución al diseño de un sistema IVA estadual para Brasil, como sustitución al sistema actualmente imperante que registra serias deficiencias<sup>974</sup>. En realidad, llevar la tasa diferencial actual entre los bienes consumidos dentro de un estado y la tasa menor vigente para ventas a otros estados, al extremo —como sería del caso la tasa cero a las exportaciones interestaduais— magnificaría la brecha de evasión que queda habilitada mediante el sistema ya descrito de fraude en los destinos. Los sistemas de administración tributaria operando en Brasil parecerían así estar dando la razón al argumento anterior (la ventaja del IVA dual de Bird y Gendron).

Varsano también señala los problemas que plantean las versiones del IVA destino pago diferido y el IVA restringido (tratamiento de criterio origen para ventas internas junto a un “*clearing house*” y tasa cero para exportaciones fuera de la federación), con relación a los arbitrajes regionales y fraudes (básicamente “*cross border shopping*” y ventas a distancia) cuando se admiten tasas diferenciales entre jurisdicciones. La restricción efectiva a tales maniobras de los agentes económicos, solamente está determinada por los costos de transacción pertinentes a cada alternativa; por ejemplo, costos de transporte, uso de red informática, etc., según los casos.

La solución sería en todo caso que la autoridad federal estableciera límites formales a las variaciones de tasa respecto a alguna media nacional (por ejemplo, 10%), como fuera oportunamente sugerida para Brasil (propuesta IPERA/BNDES)<sup>975</sup>. Pero este tipo de solución no difiere de la usual recomendación para el caso de un IVA origen. El problema radica en avanzar sobre la autonomía provincial o estadual en cuanto a la fijación de las alícuotas.

Por razones diversas, en especial la situación brasileña de que el consumo constituye una variable mucho más esparcida regionalmente que los centros de producción, usualmente con mayor concentración en las provincias más desarrolladas o más ricas, hace que en Brasil gravar el consumo más que la producción, aparezca con mayor rasgo de equidad. El criterio, por otra parte, aún con tasas diferenciales, es inmune a las guerras tributarias a que puede dar lugar el criterio de origen con el fin de atraer inversiones.

La conclusión final del argumento de Varsano es que la aplicación del criterio de destino es factible para Brasil, siempre que se evite el establecimiento de tasa cero para las ventas interestaduais, por las razones ya expuestas. Para ello las soluciones presentadas hasta ahora han sido las del método del “*clearing house*” y la correspondiente al método del prorrateo en base a estimaciones de las transacciones interestaduais o de estadísticas macroeconómicas del consumo por jurisdicción.

<sup>973</sup> Bird y Gendron citan tres requisitos básicos para una sana armonización de este tipo de imposición: a) que ella conduzca a una simplificación del sistema tributario de manera de minimizar costos de cumplimiento y administración (y las correspondientes pérdidas de eficiencia); b) respete las autonomías provinciales en la fijación de sus alícuotas; c) exista una sola agencia que administre y recaude los impuestos a las ventas. Con relación al tercer requisito un sistema dual de administración y recaudación exigiría cruces de información entre fiscos como medio de resolver las cuestiones de evasión y otros aspectos de administración. Si bien los autores indican cierta equivalencia, parecería que se inclinan más por el modelo de un solo ente administrador; no obstante, aclaran que lo esencial es unificar los planes de auditoría.

<sup>974</sup> Bird y Gendron, 1998, op. cit.

<sup>975</sup> Detalles en Varsano, R., 1999, op. cit.

La solución propuesta finalmente por Varsano corresponde a un proyecto discutido en 1995 y desarrollado inicialmente con José R. Afonso, identificado con la denominación del “*little boat model*” o “modelo *barquinho*”. Se trata de un IVA dual federal y estadual, en el que los estados gravan en las ventas sean para consumo local o para exportaciones a otros estados de la federación, pero para evitar que el impuesto provincial cruce la frontera o cruce el “río” (de allí el nombre asignado al modelo), cuando la venta va dirigida a un importador de otro estado, el impuesto provincial de origen es incorporado (sumado) al IVA federal para ser cobrado íntegramente por el gobierno central (no por el estado de origen). Si el importador vende su producto a consumo final, el mismo estará gravado por la suma de las dos tasas provincial y federal; si en cambio revende el producto a un tercero de otra jurisdicción y éste vende el mismo al consumo final en la misma jurisdicción, entonces el comprador tendrá un crédito contra el fisco federal equivalente al impuesto total pagado al exportador, pero deberá aplicar en su venta final el impuesto local (correspondiente al fisco donde se efectúa el consumo final), más el federal.

El gobierno federal no gana ni pierde, pues definitivamente gravará la venta final del bien a su tasa (neta de devoluciones), en tanto que el gobierno local recaudará solamente la parte provincial por su venta final<sup>976</sup>. El sistema obliga a descansar muy considerablemente en la contabilidad de los contribuyentes, aumentando las necesidades de información que normalmente requiere el sistema IVA-destino pago diferido<sup>977</sup>.

Un modelo similar ha sido propuesto por Silvani y dos Santos (1996): un sistema de IVA destino complementado con un IVA Nacional cuya alícuota sería variable según jurisdicciones. El sistema consiste en gravar con el IVA Nacional a través de una alícuota complementaria a la provincial. Dicho complemento sumado a la alícuota decidida por la respectiva provincia, debería implicar una presión tributaria igual en todas las jurisdicciones, circunstancia que eliminaría dicho incentivo<sup>978</sup>.

Según los autores citados, este método resolvería la cuestión de los incentivos al “paseo de factura” (“*invoice sightseeing*”), pues los compradores se encontrarían indiferentes ante el costo fiscal de las ventas cualquiera fuere su destino, que se nivelan entre estados por la acción

<sup>976</sup> J. McLure denominó a este método el “*Compensating Value Added Tax*” (CVAT).

<sup>977</sup> En rigor, el sistema —a igual que los sistemas de destino pago diferido— exige el apoyo de las contabilidades de los contribuyentes, por cuanto sus registros deberán diferenciar:

a) Las ventas intraestatales destinadas a consumo final, o las efectuadas a contribuyentes no identificados (cualquiera fuera su residencia estadual), a las que se aplican las tasas estadual y federal. La recaudación ingresará a ambos fiscos en relación a las respectivas tasas.

b) Las ventas interestadales efectuadas a contribuyentes inscriptos a las que la tasa estadual es cero, pero la federal se establece a nivel igual a “la suma” de las tasas estadual y federal. La tasa estadual queda “incorporada” sin identificación al impuesto federal (que actúa así como pequeño bote para cruzar la frontera o el río). La recaudación ingresará al fisco federal.

c) Las ventas interestadales efectuadas a contribuyentes no inscriptos que se gravan con ambas tasas, la estadual y la federal, pero la estadual ingresa también al fisco federal, aunque debe mantenerse diferenciada (queda incorporada al impuesto federal pero identificada), para luego poder ser distribuida a los estados. Varsano identifica esta parte de la imposición estadual con la sigla CVAT (*Compensating Value Added Tax*), haciendo alusión al término empleado por McLure.

d) Las exportaciones a otros países, que se gravan a tasa cero.

En cuanto a las compras de insumos por los contribuyentes: lo pagado al fisco estadual operará como crédito contra las obligaciones tributarias con el mismo fisco estadual; igualmente, lo pagado al fisco federal será objeto de un crédito contra las obligaciones tributarias con ese fisco. Con respecto al CVAT pagado al gobierno federal, su producido es distribuido a los estados en proporción a las recaudaciones de los IVA propios. Así, al final de cada período fiscal cada contribuyente tendrá una posición neta con cada fisco, con signo positivo o negativo según los casos.

<sup>978</sup> Nuevamente, el problema del “paseo de la factura” se evitaría, pues siempre se recaudaría el impuesto total (uniforme), es decir, en el caso de que el destino de los bienes del contribuyente sea su propia provincia y/o en el caso de que lo sea en otra provincia del país.

compensadora del IVA federal. Sin embargo, Varsano concluye que existe un precio a pagar del esquema, sorprendentemente: “la necesidad de regular o consensuar una tasa media para gravar en origen, pues de lo contrario la posibilidad de arbitrar regionalmente o cometer fraudes seguirá presente” (¿probablemente intentando maximizar los créditos fiscales contra el fisco federal?)<sup>979</sup>. Para el caso de Brasil, requerirá incluso un acuerdo político para reducir paulatinamente las tasas estatales para las ventas interjurisdiccionales para pasarlas a la tasa federal, de manera de converger a un sistema pleno de destino. Se está renunciando entonces a la independencia total de los estados para fijar alícuotas independientes, premisa básica perseguida con la descentralización.

En otro orden, el sistema del IVA dual, si bien simplificaría el problema administrativo, al sustentarse en una misma legislación común que uniforma bases y presión tributaria sobre dicha base, no resuelve sin embargo el problema del desfinanciamiento o la pérdida de base tributaria de las jurisdicciones eminentemente productoras y exportadoras netas. Y esto puede exigir algún tipo de compensación para hacerlo viable políticamente. Este no es un punto menor en el caso de Brasil.

Adicionalmente, admite dos comentarios importantes. En primer lugar, requiere contemplar la situación neta de cada contribuyente con saldos positivos y negativos ante los fiscos nacional y provincial. Dado que las posiciones netas de los contribuyentes habrían de ser distintas ante el fisco federal o nacional y el provincial (en el caso de las jurisdicciones exportadoras netas con créditos en contra del gobierno provincial y con débitos a favor del gobierno nacional), habrá de plantearse el problema de la compensación que naturalmente exigirán los contribuyentes. En este caso, para reducir costos administrativos y de cumplimiento, es posible decidir que el contribuyente ingrese el neto entre débitos y créditos (nacional y provincial, respectivamente), requiriendo un sistema de “clearing” nación-provincias, con liquidación periódica de los saldos. Pero cuando se plantean asimetrías de los saldos netos entre fiscos, surge el problema de las devoluciones del fisco involucrado, en efectivo o por otro tipo de compensaciones con otras obligaciones tributarias de los contribuyentes, ambos de poca aceptación en general por parte de los fiscos. Lo ocurrido en Argentina en los últimos años con relación a las demoras en las devoluciones del crédito fiscal IVA a exportadores, por el lado de las devoluciones en efectivo, y la renuencia a aceptar compensaciones para el sector agropecuario de los saldos netos del IVA a su favor (gravadas sus ventas a una tasa diferencial menor a la tasa general por razones sociales), con lo devengado por los Impuestos a las Ganancias y Bienes Personales, son ejemplos claros y concretos de este problema. En segundo lugar, en la medida que el impuesto nacional opere de manera de nivelar la presión tributaria del impuesto en todas las jurisdicciones, es claro que se genera un fuerte incentivo a que las jurisdicciones presionen políticamente para fijar la alícuota al nivel máximo que el gobierno nacional crea conveniente establecer, apropiándose del rendimiento de cualquier potencial alícuota nacional adicional niveladora. La solución, de fijar una alícuota general igual u uniforme para la tasa provincial en todas las jurisdicciones —aún una tasa promedio con una pequeña dispersión admitida, por ejemplo,  $\pm 10\%$ —, nuevamente destruye la idea original de garantizar la autonomía tributaria subnacional.

Finalmente, la crítica a nuestro entender más relevante respecto a los IVA duales con tasa nivelada, ya adelantadas en un trabajo anterior<sup>980</sup>, es la circunstancia de que a pesar de quedar “identificadas” las alícuotas en las leyes tributarias, dificultará a los contribuyentes tener una clara idea de adónde van a parar sus contribuciones y cuál es la diferencia de los respectivos residuos fiscales subnacional y nacional. Aún con liquidaciones de saldos netos individualizados por nivel de gobierno, es muy probable que la percepción del contribuyente respecto de un “IVA compartido”, como el propuesto, desdibujará la vigencia efectiva del

<sup>979</sup> En el **Apéndice 4** se incluye el análisis de simulación para identificar los problemas ligados a posibles fraudes subsistentes en esta versión del IVA compartido.

<sup>980</sup> Ver Piffano, H. (1999b).

principio de correspondencia como motivo esencial de la descentralización tributaria. No debe descuidarse que quienes liquidarán los saldos netos a cada uno de los gobiernos serán los comerciantes o responsables de firmas inscriptas, es decir, una porción menor del electorado y no los consumidores y/o propietarios de los factores (sobre quienes incidirá el impuesto) propiamente dichos. En este sentido debe precisarse que desde el punto de vista económico los contribuyentes del IVA pueden ser vistos como meros “agentes de retención”, pues el incidido por la carga del impuesto puede ser cualquier agente económico ligado a la transacción gravada. Los ciudadanos afectados tendrán poca claridad informativa o transparencia sobre el costo de oportunidad de sus demandas de gasto público a los respectivos gobiernos.

Si el objetivo de la descentralización mediante el expediente de reconocer una porción de IVA provincial dentro de una torta IVA general (provincial y federal), es simplemente el asegurar una mayor recaudación tributaria a los gobiernos subnacionales, poco se ganará en materia de genuina correspondencia fiscal. Simplemente se asegurará una recaudación mayor e “intocable” al gobierno subnacional, sistema que puede lograrse igualmente mediante un IVA federal de tasa amplia “coparticipada” con los gobiernos subnacionales, distribuyendo su producido bajo un criterio devolutivo. Es claro que el punto de partida en el caso Brasil es inverso al de Argentina. En Brasil se intenta armonizar a un sistema dual de IVA básicamente estadual con el federal, actualmente operando con muchas deficiencias. En Argentina se trata de crear un IVA subnacional hoy inexistente, que reemplazaría a lo que aún subsiste del muy obsoleto e ineficiente Ingresos Brutos, junto al preexistente IVA nacional. Pero Argentina ya registra un nivel de presión tributaria sobre la base del IVA muy alta, circunstancia que dificulta pensar en agregar una alícuota adicional provincial. Los datos mostrados por los **Cuadros 1 y 2**, son elocuentes.

### Cuadro 1

#### IMPORTANCIA RELATIVA DE LA RECAUDACIÓN PROPIA SUBNACIONAL Y LOS RECURSOS SUBNACIONALES DESPUÉS DE TRANSFERENCIAS ARGENTINA Y BRASIL

Concepto	Argentina (1)	Brasil (2)
<b>Recaudación propia o Recursos antes de Transferencias</b>	18,4%	34,5%
<b>Recursos después de Transferencias</b>	45,0%	43,5%

(1) Fuente: Piffano, H. L. P. (1998b). (2) Fuente: Varsano, R. (1999).

El **Cuadro 1** indica la baja participación de los recursos propios subnacionales en el financiamiento consolidado, a diferencia de Brasil. Sin embargo, debido a la magnitud de las transferencias federales mediante el sistema de coparticipación federal de impuestos y otros diversos mecanismos de transferencias, las provincias argentinas cuentan con una porción relativa superior de recursos consolidados respecto a la disponible por los estados brasileños.



**Cuadro 2**  
**INCIDENCIA RELATIVA DEL IVA EN TÉRMINOS DEL PBI**  
**ARGENTINA Y BRASIL (1998)**

Concepto	Argentina (1)	Brasil (2)
Presión Tributaria Global (PT)	17,6%	30,0%
Nacional	13,2%	19,6%
Subnacional	4,4%	10,4%
IVA / PBI	7,2%	7,5%
IVA / PT	40,9%	25,0%
Ingresos Brutos (Provincial) / PBI	2,2%	-

(1) Fuente: MEOySP y Piffano, H. L. P. (1998b); datos corregidos por reestimación del PBI de Argentina (MEOySP).

(2) Fuente: Varsano, R. (1999).

A su vez, el **Cuadro 2** muestra la menor presión tributaria global de Argentina frente a la de Brasil, y la gran concentración de la misma en el nivel federal de gobierno, que coincide con una fuerte participación de la recaudación proveniente del IVA federal (equivalente a la de Brasil en términos del PBI).

Finalmente, no debe descuidarse las dificultades de administración que el IVA ha evidenciado históricamente en Argentina, no obstante los progresos evidentes logrados en años recientes. La evolución de la evasión estimada para este impuesto, según datos oficiales, ha sido del 45% en 1994 al 26/27% en 1997-98.

En términos comparativos, según datos de la experiencia internacional elaborados por Silvani y Brondolo (FMI, 1993), ello ha inducido a un bajo rendimiento del impuesto, con un índice de productividad<sup>981</sup> de 0,33 muy inferior al de países como Portugal (0,71), Nueva Zelanda (0,67), Israel (0,54), Sudáfrica y España (0,52), Chile (0,49), entre otros; y similar al de Uruguay (0,34), Canadá (0,32), México (0,30) y Bolivia (0,28). Solamente por debajo se encuentran Colombia (0,19) y Perú (0,17). Sorprende el caso de Canadá, que registra un índice menor al de Argentina, no obstante las ventajas que Bird y Gendron le han dado al modelo dual vigente en dicho país.

Los guarismos indican que para Argentina no sería recomendable incrementar la presión tributaria a través de un impuesto con alta evasión, generando un premio mayor en el lado del beneficio de la ecuación económica del evasor. La situación sería diferente si se estuviera pensado en repartir la alícuota actual del 21%, o una más reducida aún, entre el gobierno nacional y las provincias, de manera de operar como un IVA dual del tipo Bird-Gendron. Esto muy probablemente facilitaría la labor de fiscalización y el combate a la evasión. El nivel de 21% es ya una alícuota alta según la experiencia internacional. En efecto, Argentina es uno de los países de más alta tasa legal en el IVA, solamente superada por tres grupos de países: los países nórdicos, de fuerte tradición socialista, como Dinamarca, Suecia y Finlandia (22-25%); los de la ex Unión Soviética, como Ucrania, Bielorrusia y Rusia (23-28%), y los dos países latinoamericanos socios: Uruguay (23%) y Brasil (17-18%, que se suma a la base, arrojando el 20,48 y 21,95 respectivamente). Los países de fuerte tradición federal, como los casos de Suiza y Canadá, y un país unitario como Japón, en cambio, registran alícuotas relativamente pequeñas (6,5, 7 y 5, respectivamente). El promedio general sin ponderar, arroja una alícuota del 19,3. Los países que más se acercan a ese promedio son los de Europa Occidental, Grecia y Turquía.

<sup>981</sup> El índice de productividad se mide por la relación de los puntos porcentuales de recaudación, en términos del PBI, por punto porcentual de tasa.

Los países de América Latina y el Caribe registran alícuotas en general bajas, por supuesto inferiores al promedio, a excepción de los tres casos antes señalados.

### (e) El IVA origen

Especialmente con relación al problema de las provincias eminentemente productoras y exportadoras netas con pérdidas importantes de recaudación ante la alternativa de un IVA destino-pago diferido, se ha sugerido un IVA provincial tipo origen. En este caso, si bien las provincias productoras no pierden de gravar su “propia base tributaria”<sup>982</sup>, para evitar distorsiones de precios y los efectos no deseados de arbitrajes regionales e, inclusive, eventuales guerras tarifarias, se debe establecer un criterio uniforme de alícuotas impositivas, al menos en cuanto a las aplicables a las ventas interjurisdiccionales.

La versión IVA origen ha sido atacada con relación a la pérdida de autonomía fiscal provincial, al limitarse su potestad tributaria en materia de alícuotas y bases armonizadas. Sin embargo, aún en el caso del IVA destino, se sugieren “bases tributarias uniformes”, incluso legisladas a nivel nacional, lo cual también implica limitar el poder tributario de los gobiernos subnacionales. En el caso del IVA dual, que intenta evitar el paseo de la factura del IVA destino pago diferido, también se sugieren alícuotas consensuadas uniformes<sup>983</sup>.

El problema principal del IVA origen es el tratamiento de las exportaciones y los reembolsos en frontera. Deben contemplarse los problemas de las remesas entre establecimientos pertenecientes a una misma firma radicados en distintas jurisdicciones (remesas sin facturación) y la aceptación por parte de las provincias de devolver el crédito a los exportadores aunque el impuesto haya sido ingresado en otra provincia. En todo caso, los fiscos deberían establecer algún sistema de compensaciones, de manera que las provincias donde se hizo efectivo el pago del impuesto deban participar de tales devoluciones, salvo que se exporte desde la misma jurisdicción. Las complejidades administrativas de tal tipo de *clearing* son evidentes.

### (f) El sistema de alícuotas adicionales en el IVA Nacional

Finalmente, con relación al IVA provincial, se ha sugerido como alternativa el establecimiento de un sistema de “alícuotas adicionales” al IVA nacional<sup>984</sup>. Ello permitiría salvar parte de las observaciones anteriores: permitiría simplificaciones al evitar duplicación de procedimientos administrativos, y no requeriría considerar las remesas sin facturar a otras jurisdicciones, eliminándose las devoluciones de impuestos, excepción hecha de las compensaciones interjurisdiccionales por los reintegros a las exportaciones, por cuanto el sistema se asimila al del IVA origen. En tal sentido el sistema puede operar en base a dos modalidades alternativas:

a) la de un sistema de “*clearing house*” de cómputo de las transacciones reales operadas en el ejercicio fiscal en cada jurisdicción (McLure, J., 1993); o bien, b) en especial para el caso de un sistema con muchas jurisdicciones en el que tal tipo de cómputo sería muy costoso, sobre la

<sup>982</sup> Los ingresos tributarios están asociados al valor del producto generado en la jurisdicción, en tanto que en el caso del IVA destino o en el impuesto a las ventas minoristas, están más asociados a la población consumidora.

<sup>983</sup> En la literatura sobre tributación óptima se ha podido demostrar la regla dominante del principio del destino en la imposición sobre bienes. Sin embargo, también se ha sugerido el empleo del principio de origen en los casos de economías muy integradas y vecinas —caso de la Comunidad Europea— al no poder evitarse las compras (con costos de transacción nulos) cruzando fronteras (“*cross-border shopping*” o “turismo tributario”), así como también en presencia de mercados imperfectos (Christiansen, V., 1994; Keen, M. y Lahiri, S., 1994). En todo caso, si surgen arbitrajes de esa naturaleza se ha sugerido como probable solución a un sistema “mixto” que contenga elementos de ambos criterios de destino y de origen. Ver Sinn, H. W. (1990), Keen, M. (1993), y Haufler, A. (1993 y 1996).

<sup>984</sup> Reig, E., 1996. También Bara, R., 1996.

base de una tasa uniforme fijada a nivel nacional y asignaciones del producido del impuesto a las jurisdicciones mediante un sistema de fórmula que se sustentaría en el cálculo estadístico del consumo en cada jurisdicción (*Commission of the EU*, 1996).

Sin embargo, esta solución “no soluciona” el problema central de asegurar completa independencia fiscal, exigiendo a su vez compensaciones interjurisdiccionales, al requerir establecer mecanismos de distribución de fondos debido a los reintegros a las exportaciones, circunstancia que reedita los problemas del reparto de los fondos comunes, donde las provincias de mayor desarrollo relativo corren el riesgo de ver acentuados los mecanismos de redistribución territorial de los recursos tributarios.

### (g) Conclusiones

Es amplio el consenso de eliminar el Impuesto Provincial a los Ingresos Brutos, porque produce efectos distorsivos, desalienta la inversión y genera un sesgo antiexportador y proimportador. Pero su sustitución se pretende de manera de lograr otro impuesto que gozando de la virtud esencial de neutralidad, arroje rendimiento equivalente. Ambos atributos son prácticamente imposibles de lograr a través de un solo impuesto.

Del repaso de las posibles soluciones para encontrar el sustituto del Impuesto a los Ingresos Brutos, hemos de concluir que no es posible encontrar “un solo impuesto” capaz de generar similar rendimiento tributario, a menos que se asuman alícuotas muy elevadas, falta de neutralidad en la práctica y alta evasión en algunos casos (Ventas Minoristas), o sistemas complejos administrativamente, con asimetrías de rendimiento marcadas entre los gobiernos subnacionales, con exposición a posibles fraudes en los destinos y la existencia de una alta presión tributaria sobre la misma base ejercida por el gobierno nacional (IVA destino, con o sin pago diferido), y problemas de compensaciones y eventual sesgo antiexportador en otros casos (IVA Origen). Finalmente, la variante de alícuota adicional no difiere mayormente del caso de un impuesto único coparticipado con carácter devolutivo.

La propuesta que hemos sugerido ha sido la de sustituir el Impuesto a los Ingresos Brutos por una batería de impuestos que, al tiempo de lograr tal sustitución, acentúen el proceso de descentralización tributaria, incorporando en el sistema tributario subnacional, entre otros, la imposición sobre los ingresos de las personas físicas<sup>985</sup>.

La tendencia a sustentar las bases de la recaudación subnacional en la imposición de tipo directa, en especial sobre el ingreso de los individuos, parece irreversible, teniendo en cuenta las crecientes dificultades de administración que plantean y habrán de plantear hacia futuro para estos gobiernos los impuestos tipo IVA o Ventas Minoristas. La gravitación creciente de los servicios, la tecnología de las telecomunicaciones y la Internet plantean situaciones de difícil resolución para la imposición a nivel subnacional, que se supone un ámbito con ausencia de fronteras, al tiempo que están generando inequidades horizontales y verticales sustantivas, debido a importantes segmentos que no son gravados (los servicios en general o las transacciones sobre intangibles y las transacciones a distancia y a través del comercio electrónico).

Naturalmente, la elección final del menú tributario subnacional, debe ser ponderada a la luz de las estimaciones del rendimiento de cada alternativa y otras cuestiones de administración tributaria enfrentadas en cada provincia. Se ha sugerido finalmente que, sujeto al resultado de la simulación, se establezca un sistema de transferencias de nivelación, para facilitar la viabilidad política de la reforma y contemplar aspectos de equidad territorial. La conclusión final, sin

<sup>985</sup> Piffano, H., 1994, 1995 y 1998.

embargo, es el planteo de una reforma integral del orden fiscal federal, aspecto sobre el que nos ocupamos en otros trabajos<sup>986</sup>.

---

<sup>986</sup> Ver Piffano, H., 1998.

## APÉNDICE 4

### Los problemas del fraude en el IVA Compartido

El modelo del “*barquinho*” o el “*little boat model*” de Varsano-Afondo constituye una propuesta de “IVA compartido”, tendiente a evitar los fraudes en los destinos que pueden producirse con la aplicación de la variante “IVA destino pago diferido”. El esquema exige una importante dosis de complejidad administrativa, que descansará en las contabilidades de los contribuyentes, pero que exigirá asimismo una importante tarea de cruce de información entre los fiscos. El problema que se analiza en este apéndice es si realmente el sistema impide todo tipo de fraude en los destinos o si, por el contrario, la posibilidad de arbitrar fraudulentamente por parte de los contribuyentes, resulta aún posible bajo el esquema. El costo incremental de la complejidad administrativa se vería en tal caso injustificado. Dado que la propuesta ha sido sugerida recientemente dentro del ámbito gubernamental de Argentina<sup>987</sup>, bajo la denominación de IVA compartido o IVA “mochila”, se ha de efectuar el análisis sobre la base de los ejemplos presentados en la publicación oficial, para identificar los posibles problemas.

La Simulación 1 detalla el caso de un IVA compartido asumiendo la existencia de cuatro agentes económicos, dos con residencia en la Provincia A y dos en la Provincia B. La tasa del IVA Nacional se fija en el 21% y las de “ambas” provincias en el 5%. La elección de una misma tasa para ambas provincias no es trivial, y de ello dependerá el resultado del esquema como se verá luego. En el cuadro figuran tres etapas, con tres tipos de operaciones: la venta directa a consumo dentro de la misma jurisdicción A, la venta interjurisdiccional desde A hacia B como consumo intermedio y la venta final en B. Como surge de la comparación de los resultados fiscales de nación y las dos provincias, el valor agregado es gravado en el 26% siempre donde se efectúa el consumo final. En el caso del ejemplo, cuando se efectúa en la Provincia A o en la Provincia B. En el caso de la Etapa 2, que supone una intermediación (la venta se dirige a B para luego ser consumida en esta provincia), los bienes vendidos no son gravados en A.

Un dato fundamental en el análisis es advertir cuál es la posición neta de cada contribuyente ante los respectivos fiscos. En el ejemplo, los tres sujetos que operan como contribuyentes inscriptos quedan con posiciones netas equivalentes, es decir, sus valores agregados son gravados a la misma tasa (26%). En dos de los casos, como resultado de la suma del IVA nacional más el IVA provincial; en el otro (Sujeto 2) como consecuencia de la suma del IVA nacional y el IVA “mochila”, que se incorpora al IVA nacional. La neutralidad de la imposición ha sido salvada. El vendedor en A es indiferente en cuanto a vender en A o en B, pues la presión tributaria en ambos casos es igual. No hay incentivos para fraudes en los destinos.

Sin embargo, el ejemplo presentado en la Simulación 1 no resulta útil para analizar las bondades del sistema, puesto que el mismo está destinado a permitir la existencia de tasas diferenciales entre provincias<sup>988</sup>. Por ello se presenta la Simulación 2, en la que se asume que la tasa en la Provincia A es del 7%, superior a la que rige en la Provincia B del 5%. La nacional se mantiene en el 21%. El resultado de las posiciones netas de los agentes económicos ya no es similar a la del caso anterior.

Especialmente se advierte que el Sujeto 3 resulta con una presión tributaria inferior a la de los otros dos contribuyentes inscriptos: 28% los Sujetos 1 y 2 y 23% el Sujeto 3. La explicación de

<sup>987</sup> Ver Jefatura de Gabinete de Ministros, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos y Ministerio del Interior, 1999.

<sup>988</sup> La razón de ser de la descentralización está ligada a este objetivo esencial, caso contrario no habría justificación para incurrir en tal tipo de complicación; cualquier IVA sería posible con alícuotas uniformes, incluso un IVA origen.

la diferencia del 2% es detallada al final del mismo cuadro. La existencia de presiones tributarias diferenciales abre una puerta a posibles arbitrajes<sup>989</sup>.

Finalmente, analicemos las posibilidades de fraude a partir de imaginar un ejemplo dentro de dos posibles escenarios. Un primer caso en el que los contribuyentes se comportan legalmente (Alternativa Legal) y un segundo escenario donde se presente un fraude tendiente a maximizar los créditos IVA federales (Alternativa Ilegal). El cuadro correspondiente a la Alternativa Legal, muestra el caso de una venta directa en la Provincia A, con un sujeto inscripto que asume una presión fiscal equivalente a la suma de la tasa nacional (21%) y la vigente en la Provincia A (9%), lugar donde se efectúa el consumo. La posición neta de los fiscos, corresponde a las alícuotas respectivas: 21 para la Nación y 9 para el fisco de la Provincia A. El cuadro de la Alternativa Ilegal, supone que el contribuyente de la Provincia A simula una venta fraudulenta al contribuyente inscripto de la Provincia B (revendedor o representante del Sujeto 1 en la Provincia B), el que efectúa su venta a un consumidor ficticio en B (en rigor, las mercaderías nunca salen de A y van a ser consumidas en A).

Nuevamente aparece el “paseo de la factura”, debido a que los contribuyentes, mediante este ardid pueden aumentar los créditos IVA federales, generando una presión tributaria inferior. En efecto, como surge de las posiciones netas de los contribuyentes, el contribuyente de la Provincia A (Sujeto 1) paga 30 al fisco nacional y el contribuyente de la Provincia B genera un débito de 23,1 y un crédito de 30 (por la compra ficticia realizada en A) con el fisco nacional, y paga a su fisco 5,5. El contribuyente B quedó con un saldo a favor de 1,4, es decir, una presión tributaria negativa del 14%.

La situación “consolidada” de los fiscos naturalmente ha empeorado, pero lo ha hecho a costa del fisco de la Provincia A, que pierde 9, en tanto el fisco nacional queda con 2,1 de más y el fisco B (donde no se ha consumido nada) queda con 5,5. La ganancia 1,4 proveniente del fraude da margen para el arreglo pertinente entre los contribuyentes (o quizás en la contabilidad real del mismo contribuyente radicado en la Provincia A, que simula una representación en la Provincia B).

Ahora se entiende la sugerencia de Varsano-Afonso de nivelar las alícuotas estadales dentro de un margen pequeño de variación ( $\pm 10\%$ ); o que el ejemplo del documento oficial de nuestro país haya planteado una alícuota uniforme del 5% para las provincias. También la sugerencia de McLure de emplear una alícuota promedio ponderada subnacional (la alícuota CVAT), en su intención de reducir la dispersión de alícuotas. De todas maneras, promediar las alícuotas provinciales no resuelve el problema del posible fraude. En realidad, el nivel de dicha alícuota es irrelevante. En la Simulación 5 se presenta la Alternativa Ilegal nuevamente, pero en este caso la venta fraudulenta interestadual es gravada con la alícuota CVAT (la alícuota promedio) del 7% ( $0,05*0,5 + 0,09*0,5$ )<sup>990</sup>. Los resultados netos para todas las finanzas públicas no se modifican, aunque este es un resultado obvio, pues la alícuota CVAT es solamente buena para “cruzar el río” (los débitos fiscales y los créditos fiscales siempre se compensarán entre sí). Simplemente, se modifican las presiones tributarias sobre los Comerciantes 1 y 3 (de 30% a 28% en Comerciante 1 y de -1,4% a 0,6% en Comerciante 3, contribuyentes que pueden estar asociados en el fraude). Pero, naturalmente, no hay cambios en la presión tributaria consolidada de la Simulación 4 (28,6%).

<sup>989</sup> Previamente a idealizar un ejemplo de posible fraude, deberá notarse que el trato diferente o no neutral entre contribuyentes resulta mayor cuanto mayor es el diferencial de alícuotas entre provincias. En la Simulación 3, se asume que la alícuota en la Provincia A es del 9%, manteniendo la Provincia B la tasa del 5%. Las posiciones netas de los contribuyentes se hace más diferenciada, como se advierte en el recuadro de la parte inferior del cuadro. Ahora el Sujeto 3 sufre una presión fiscal del 20% contra el 30% de los otros dos contribuyentes. La brecha para posibles fraudes se extiende.

<sup>990</sup> Por simplicidad se asume un peso relativo equivalente en el promedio ponderado a las alícuotas de Provincia A y Provincia B.

Finalmente, de admitirse alícuotas diferenciales: ¿podrá la informática de las administraciones tributarias de los fiscos subnacionales y nacional controlar las maniobras de fraude en los destinos? ¿Existirá en tales administraciones suficiente empeño (“commitment”) para fiscalizar y evitar los fraudes? Según Bird y Gendron (1998), las condiciones de confianza mutua en las administraciones tributarias, requerida para administrar el IVA dual, no estarían dadas en los casos de Argentina, Brasil, India y Rusia. ¿Estamos en condiciones de desafiar este pronóstico? De ser negativa la última respuesta y aceptando tener que nivelar alícuotas, retornamos al punto de partida. Nivelar alícuotas no es precisamente el objetivo de la descentralización. Y si la nivelación fuera un objetivo deliberado por otras razones, podría el mismo lograrse simplemente con una alícuota mayor del IVA nacional, coparticipada sobre la base del criterio devolutivo.

## SIMULACIÓN 1

## SUPUESTOS:

COMERCIANTE "1" Y COMERCIANTE "2" RESIDENTES EN PROVINCIA "A"  
COMERCIANTE "3" Y COMERCIANTE "4" RESIDENTES EN PROVINCIA "B"

ALÍCUOTA IVA NACIONAL: 21%  
ALÍCUOTA IVA PROVINCIAL EN "A" 5%  
ALÍCUOTA IVA PROVINCIAL EN "B" 5%

ETAPA 1		ETAPA 2			ETAPA 3		
VENTA EN PROVINCIA A (Intraestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 2		VENTA EN PROVINCIA B (Interestadual) COMERCIANTE 2 a COMERCIANTE 3			VENTA EN PROVINCIA B (Intraestadual) COMERCIANTE 3 a COMERCIANTE 4		
Valor Agregado Ventas	100	Valor Agregado Ventas	50 150	=100+50	Valor Agregado Ventas	100 250	=150+100
IVA Nac. (21%)	21	IVA Nac. (26%)	39	=21% NAC+	IVA Nac. (21%)	52,5	
IVA Prov. A (5%)	5	IVA Prov. B (0%)	0	5% Al AdFed	IVA Prov. A (5%)	12,5	
Valor total	126	Valor total	189		Valor total	315	

Posición fiscal comerc 1			Posición fiscal comerc 2			Posición fiscal comerc 3		
	NAC	PROV A		NAC	PROV A		NAC	PROV B
Débitos	21	5	Débitos	39	0	Débitos	52,5	12,5
Créditos	0	0	Créditos	21	5	Créditos	39	0
Débito Neto	21	5	Débito Neto	18	- 5	Débito Neto	13,5	12,5
POSICIÓN FISCAL NETA	26		POSICIÓN FISCAL NETA	13		POSICIÓN FISCAL NETA	26	

RESULTADO FISCAL GOB NAC			RESULTADO FISCAL PROVINCIA A			RESULTADO FISCAL PROVINCIA B		
	DEB	CRED		DEB	CRED		DEB	CRED
	21	0		5	0		12,5	0
	39	21		0				
	52,5	39						
TOTAL	112,5	60	TOTAL	5	5	TOTAL	12,5	0
RESULT NETO	52,5		RESULT NETO	0		RESULT NETO	12,5	
PRESIÓN TRIB NACIONAL	= 52,5 / 250	= 21%	PRESIÓN TRIB PROV A	0 (CONSUMO NULO EN PROVINCIA A)		PRESIÓN TRIB PROV B	= 12,5 / 250	= 5%



<b>POSICIÓN FISCAL NETA DE LOS COMERCIANTES</b>			
COMERCIANTE 1	= 26 / 100 =	<b>26%</b>	= 21% NAC + 5% PROV A
COMERCIANTE 2	= 13 / 50 =	<b>26%</b>	= 21% NAC + 5% AlAdFed
COMERCIANTE 3	= 26 / 100 =	<b>26%</b>	= 21% NAC + 5% PROV B

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

GOB = Gobierno

AlAdFed = Alícuota Adicional (o Adicionada) Federal

DEB = Débitos Fiscales

CRED = Créditos Fiscales

TRIB = Tributaria

## SIMULACIÓN 2

## SUPUESTOS:

COMERCIANTE "1" Y COMERCIANTE "2" RESIDEN EN PROVINCIA "A"

COMERCIANTE "3" Y COMERCIANTE "4" RESIDEN EN PROVINCIA "B"

ALÍCUOTA IVA NACIONAL	21%
ALÍCUOTA IVA PROVINCIA "A"	7%
ALÍCUOTA IVA PROVINCIA "B"	5%

ETAPA 1 VENTA EN PROVINCIA A (Intraestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 2		ETAPA 2 VENTA EN PROVINCIA B (Interestadual) COMERCIANTE 2 a COMERCIANTE 3			ETAPA 3 VENTA EN PROVINCIA B (Intraestadual) COMERCIANTE 3 a COMERCIANTE 4		
Valor Agregado	100	Valor Agregado	50		Valor Agregado	100	
Ventas	100	Ventas	150	=100+50	Ventas	250	=150+100
IVA NAC (21%)	21	IVA NAC (28%)	42	=21% Nac.	IVA NAC (21%)	52,5	
IVA Prov. A (7%)	7	IVA Prov. A (0%)	0	+ 7% AlAdFed	IVA Prov. A (5%)	12,5	
Valor Total	128	Valor Total	192		Valor Total	315	

POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 1			POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 2			POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 3		
	NAC	PROV A		NAC	PROV A		NAC	PROV B
Débitos	21	7	Débitos	42	0	Débitos	52,5	12,5
Créditos	0	0	Créditos	21	7	Créditos	42	0
Débito Neto	21	7	Débito Neto	21	-7	Débito Neto	10,5	12,5
POSICIÓN FISCAL NETA	28		POSICIÓN FISCAL NETA	14		POSICIÓN FISCAL NETA	23	

RESULTADO FISCAL GOB NAC			RESULTADO FISCAL PROVINCIA A			RESULTADO FISCAL PROVINCIA B		
	DEB	CRED		DEB	CRED		DEB	CRED
	21	21		7	0		12,5	0
	42	42		0	7			
	52,5							
TOTAL	115,5	63	TOTAL	7	7	TOTAL	12,5	0
RESULTADO NETO	52,5		RESULTADO NETO	0		RESULTADO NETO	12,5	
PRESIÓN TRIB NAC	= 52,5 / 250	= 21%	PRESIÓN TRIB PROV A	0		PRESIÓN TRIB PROV B	=12,5 / 250	= 5%
			(CONSUMO NULO EN PROVINCIA A)					

### POSICIÓN FISCAL NETA DE COMERCIANTES

COMERCIANTE 1	=28/100 =	<b>28%</b> = 21% NAC + 7% PROV A
COMERCIANTE 2	=14/50 =	<b>28%</b> = 21% NAC + 7% AlAdFed
COMERCIANTE 3	=23/100 =	<b>23%</b> = 21% NAC + 2% Explicado por:
		(Alícuota Prov. B * VA en Etapa 1) % - (Alícuota Prov. diferencial (A - B) * VA en Etapa 2) % -
		- Crédito AlAdFed o Alícuota diferencial (A - B) * VA en Etapa 3) %
		2% = (0,05 * 100) % - □(0,07 - 0,05) * 50 □ % - □ (0,07 - 0,05) * 100 □ %
		2% = 5% - 1% - 2%

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

Gob = Gobierno

AlAdFed = Alícuota Adicional o Adicionada Federal

TRIB = Tributaria

DEB = Débitos Fiscales

CRED = Créditos Fiscales

## SIMULACIÓN 3

## SUPUESTOS:

COMERCIANTE "1" Y COMERCIANTE "2" RESIDENTES EN PROVINCIA "A"  
COMERCIANTE "3" Y COMERCIANTE "4" RESIDENTES EN PROVINCIA "B"

ALÍCUOTA IVA NACIONAL 21%  
ALÍCUOTA IVA PROVINCIAL EN "A" 9%  
ALÍCUOTA IVA PROVINCIAL EN "B" 5%

ETAPA 1 VENTA EN PROVINCIA A (Intraestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 2		ETAPA 2 VENTA EN PROVINCIA B (Interstadual) COMERCIANTE 2 a COMERCIANTE 3		ETAPA 3 VENTA EN PROVINCIA B (Intraestadual) COMERCIANTE 3 a COMERCIANTE 4	
Valor Agregado	100	Valor Agregado	50	Valor Agregado	100
Ventas	100	Ventas	150 = 100+50	Ventas	250 = 150+100
IVA NAC (21%)	21	IVA NAC (30%)	45 = 21% NAC +	IVA NAC (21%)	52,5
IVA Prov. A (9%)	9	IVA Prov. A (0%)	0 9% AIAdFed	IVA Prov. A (5%)	12,5
Valor Total	130	Valor Total	195	Valor Total	315

POSICION FISCAL COMERCIANTE 1			POSICION FISCAL COMERCIANTE 2			POSICION FISCAL COMERCIANTE 3		
	NAC	PROV A		NAC	PROV A		NA C	PROV B
Débitos	21	9	Débitos	45	0	Débitos	52,5	12,5
Créditos	0	0	Créditos	21	9	Créditos	45	0
Débito Neto	21	9	Débito Neto	24	-9	Débito Neto	7,5	12,5
POSICION FISCAL NETA	30		POSICION FISCAL NETA	15		POSICION FISCAL NETA	20	

RESULTADO FISCAL GOB NAC			RESULTADO FISCAL PROV A			RESULTADO FISCAL PROV B		
	DEB	CRED		DEB	CRED		DEB	CRED
	21	0		9	0		12,5	0
	45	21		0	9			
	52,5	45						
TOTAL	118,5	66	TOTAL	9	9	TOTAL	12,5	0
RESULT NETO	52,5		RESULT NETO	0		RESULT NETO	12,5	
PRESIÓN TRIB NAC	= 52,5 / 250	= 21%	PRESIÓN TRIB PROV A	0		PRESIÓN TRIB PROV B	= 12,5 / 250	= 5%
			(CONSUMO NULO EN PROVINCIA A)					

<b>POSICIÓN FISCAL NETA DE COMERCIANTES</b>			
COMERCIANTE 1	=30/100 =	<b>30%</b>	= 21% NAC + 9% PROV A
COMERCIANTE 2	=15/ 50 =	<b>30%</b>	= 21% NAC + 9% AlAdFed
COMERCIANTE 3	=20/100 =	<b>20%</b>	= 21% NAC - 1% Explicado por:
(Alícuota Prov. B * VA en Etapa 1) % - (Alícuota Prov. diferencial (A - B) * VA en Etapa 2) % - - Crédito por AlAdFed o Diferencial de Alícuotas (A - B) * VA en Etapa 3) % - 1% = (0,05 * 100) % - □(0,09 - 0,05) * 50 □ % - □(0,09 - 0,05) * 100 □ % - 1% = 5% - 2% - 4%			

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

GOB = Gobierno

AlAdFed = Alícuota Adicional o Adicionada Federal

TRIB = Tributaria

DEB = Débitos Fiscales

CRED = Créditos Fiscales

## SIMULACIÓN 4

<b>ALTERNATIVA LEGAL</b>	
VENTA DIRECTA EN PROVINCIA A (Intraestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 2 (CONSUMIDOR FINAL)	
Valor Agregado	100
Ventas	100
IVA NAC (21%)	21
IVA PROV A (9%)	9
Valor Total	130

<b>POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 1</b>		
	NACIÓN	PROV A
Débitos	21	9
Créditos	0	0
Débito Neto	21	9
POSICIÓN FISCAL NETA COMERCIANTE 1		30

<b>RESULTADO FISCAL GOB NACIONAL</b>		
	DÉBITOS	CRÉDITOS
TOTAL	21	0
RESULTADO NETO	21	
PRESION TRIBUTARIA NACIONAL	= 21 / 100	= 21%

<b>RESULTADO FISCAL PROVINCIA A</b>		
	DÉBITOS	CRÉDITOS
TOTAL	9	0
RESULTADO NETO	9	
PRESIÓN TRIB PROV A	= 9 / 100	= 9%

<b>POSICIÓN FISCAL NETA DE COMERCIANTES</b>		
COMERCIANTE 1	=30/100 = <b>30%</b>	= 21% NAC + 9% PROV A
COMERCIANTE 2	CONSUMIDOR FINAL	

<b>RESULTADO FISCAL GUBERNAMENTAL CONSOLIDADO</b>	
TOTAL	30
NACIÓN	21
PROVINCIA A	9

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

Gov. = Gobierno

AlAdFed = Alícuota Federal Adicional o Adicionada

TRIB = Tributaria

DEB = Débitos Fiscales

CRED = Créditos Fiscales

## SIMULACIÓN 4 (CONTINUACIÓN)

VENTA SIMULADA (FRAUDE) EN PROVINCIA B  (Interestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 3		VENTA SIMULADA (FRAUDE) A CONSUMIDOR FINAL EN PROVINCIA A  COMERCIANTE 3 a COMERCIANTE 4 (En sustitución de COMERCIANTE 2)	
Valor Agregado	100	Valor Agregado	10
Ventas	100	Ventas	110
IVA NAC (30%)	30	IVA NAC 21%	23,1
IVA Prov. A (0%)	0	IVA Prov. B (5%)	5,5
Valor Total	130	Valor Total	138,6

POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 1			POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 3		
	NA T	PROV A		NAT	PROV B
Débitos	30	0	Débitos	23,1	5,5
Créditos	0	0	Créditos	30	0
Débito Neto	30	0	Débito neto	-6,9	5,5
POSICION FISCAL NETA		30	POSICION FISCAL NETA		-1,4

RESULTADO FISCAL GOB NAC			RESULTADO FISCAL PROVINCIA A			RESULTADO FISCAL PROVINCIA B		
	DEB	CRED		DEB	CRED		DEB	CRED
	30	30		0	0		5,5	0
	23,1							
TOTAL	53,1	30	TOTAL	0	0	TOTAL	5,5	
RESULTADO NETO		23,1	RESULTADO NETO	0		RESULTADO NETO	5,5	
PRESIÓN TRIB NAC	23,1 / 110	= 21,0%	PRESIÓN TRIB PROV B	0		PRESIÓN TRIB PROV B	= 5,5 / 110	= 5%
			(NINGÚN CONSUMO ES COMPUTADO EN PROV A)			(EL CONSUMO REALIZADO EN PROV A ES COMPUTADO EN PROV B)		

**SIMULACIÓN 4 (CONTINUACIÓN)**

<b>RESULTADO FISCAL GUBERNAMENTAL CONSOLIDADO</b>		
TOTAL	28,6	
NACIÓN	23,1	
PROVINCIA A	0	
PROVINCIA B	5,5	

<b>PÉRDIDA FISCAL*</b>		
TOTAL	=30 – 28,6	1,4
NACIÓN	=21-23,1	-2,1
PROVINCIA A	= 9 – 0	9,0
PROVINCIA B	= 0 – 5,5	-5,5

\* Diferencial con la alternativa legal.

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

GOB = Gobierno

AlAdFed = Alícuota Federal Adicional o Adicionada

TRB = Tributaria

DEB = Débitos Fiscales

CRED = Créditos Fiscales



## SIMULACIÓN 5

<b>ALTERNATIVA ILEGAL</b>			
VENTA SIMULADA (FRAUDE) EN PROVINCIA B  (Interestadual) COMERCIANTE 1 a COMERCIANTE 3		VENTA SIMULADA (FRAUDE) A CONSUMIDOR FINAL EN PROVINCIA A  COMERCIANTE 3 a COMERCIANTE 4 (En sustitución de COMERCIANTE 2)	
Valor Agregado	100	Valor Agregado	10
Ventas	100	Ventas	110
CVAT (28%)	28	Nac. 21%	23,11
IVA Prov. A (0%)	0	IVA Prov. B (5%)	5,5
Valor Total	128	Valor Total	138,6

<b>POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 1</b>			<b>POSICIÓN FISCAL COMERCIANTE 3</b>		
	NAC	PROV A		NAC	PROV B
Débitos	28	0	Débitos	23,1	5,5
Créditos	0	0	Créditos	28	0
Débito Neto	28	0	Débito Neto	-4,9	5,5
POSICIÓN FISCAL NETA		28	POSICIÓN FISCAL NETA		0,6

<b>RESULTADO FISCAL GOB NAC</b>			<b>RESULTADO FISCAL PROVINCIA A</b>			<b>RESULTADO FISCAL PROVINCIA B</b>		
	DEB	CRED		DEB	CRED		DEB	CRED
	28	28		0	0		5,5	0
	23,1							
TOTAL	51,1	28	TOTAL	0	0	TOTAL	5,5	
RESULT NETO		23,1	RESULT NETO	0		RESULT NETO	5,5	
PRESIÓN TRIB NAC	23,1 /110	= 21,0%	PRESIÓN TRIB PROV B	0		PRESIÓN TRIB PROV B	= 5,5 / 110	= 5%
			(NINGÚN CONSUMO ES COMPUTADO EN PROV A)			(CONSUMO REALIZADO EN PROV A, ES COMPUTADO EN PROV B)		

<b>POSICIÓN FISCAL NETA DE COMERCIANTES</b>	
COMERCIANTE 1	= 28 / 100 = <b>28%</b> (21% NAC + 7% CVAT)
COMERCIANTE 3	= 0,6 / 10 = <b>6%</b> (21% *110 + 5% * 110 - 28% * 100)
COMERCIANTE 2	(VERDADERO CONSUMIDOR FINAL)

<b>RESULTADO FISCAL GUBERNAMENTAL CONSOLIDADO</b>		
TOTAL		28,6
NACIÓN		23,1
PROVINCIA A		0
PROVINCIA B		5,5
<b>PÉRDIDA FISCAL*</b>		
TOTAL	= 30 - 28,6	1,4
NACIÓN	= 21 - 23,1	-2,1
PROVINCIA A	= 9 - 0	9,0
PROVINCIA B	= 0 - 5,5	-5,5

\* Diferencial con la alternativa legal.

**Observaciones:**

NAC = Nacional

PROV = Provincia o Provincial

GOB = Gobierno

TRIB = Tributaria

CVAT = Alícuota Compensatoria (Compensating Value Added Tax)

## (ii) Reconsiderando la pregunta ¿es el IVA subnacional la alternativa preferible?

### (a) Introducción

En años recientes, contribuciones provocativas concernientes al Impuesto al Valor Agregado (IVA) a nivel de los gobiernos subnacionales han sido registradas en la literatura<sup>991</sup>. De acuerdo con la opinión de prominentes expertos, la idea de extender la aplicación del IVA al nivel provincial o estadual de gobierno, incluyendo a países de menor desarrollo relativo o países emergentes, se ha difundido en el mundo académico y político. Sin embargo, problemas que pueden emerger de la operatoria del impuesto son analizados en este trabajo.

En el punto 2 se pasa revista a la agenda presente concerniente al IVA subnacional. El punto 3 presenta una taxonomía de los IVA subnacionales sugeridos en la literatura y una breve explicación de cada alternativa. En el punto 4 se analiza la operatoria de cada alternativa utilizando un modelo simple de débitos y créditos fiscales, suponiendo dos jurisdicciones y dos sectores o actividades. La intención es indagar posibles efectos distorsivos, incentivos al fraude y otros problemas administrativos inducidos por el tratamiento fiscal del valor agregado en cada alternativa<sup>992</sup>. Existen dos cuestiones relevantes con relación al diseño tributario: primero, la incidencia sobre probables cambios en el comportamiento de los contribuyentes con relación a prácticas de elusión y evasión tributaria; y segundo, cambios en el comportamiento de los funcionarios públicos del ente recaudador con respecto al grado de compromiso (*commitment*) y su habilidad en administrar el tributo<sup>993</sup>. De acuerdo con la literatura moderna de los enfoques normativos y positivos de la tributación, los aspectos administrativos de los sistemas tributarios han sido admitidos como un ingrediente relevante en el diseño de la política tributaria. Esto es cierto para todo tipo de países pero particularmente para los países de menor desarrollo relativo<sup>994</sup>. El punto 5 se ocupa del impuesto subnacional a las ventas minoristas y sostiene la idea de un “sistema combinado de IVA Nacional – Impuesto Provincial a la Ventas Minoristas”. El punto 6 introduce el punto de vista de “elección pública”. Finalmente, en el punto 7 las conclusiones.

### (b) El IVA subnacional en la agenda

La posibilidad de que los gobiernos subnacionales operen un IVA ha sido extensamente discutida, especialmente a través de las experiencias de la Unión Europea (UE), con respecto a la armonización tributaria entre sus estados miembros. Como han señalado Bird y Gendron (1998), la recomendación tradicional ha sido que tal tipo de asignación tributaria a los gobiernos subnacionales no resulta conveniente (McLure, 1993)<sup>995</sup>. La sugerencia ha sido que una manera más simple y práctica de resolver el “problema del comercio cruzando fronteras” (“*cross border trade problem*”) es el adoptar un sistema de coparticipación tributaria (*tax or revenue sharing*

<sup>991</sup> Para una revisión ver Varsano, R. (1995, 1999), Bird, R. y Gendron, P. (1998, 2000), McLure, C. (1993, 1999, 2000), Keen, M. y Smith, S. (1996, 1999), Poddar, S. (1990, 1999), Schenone, O. (1999), Fenochietto, R. y Pessino, C. (2000) y Piffano, H. (1999a, 1999b, 1999c, 1999d, 2000).

<sup>992</sup> La teoría básica y la discusión sobre el IVA Origen-IVA Destino, sus efectos económicos y equivalencias (“eficiencia en la producción” *versus* “eficiencia de intercambio”) no son analizados en este trabajo. Para una revisión sobre el tema ver Lockwood, B. (1993), Lockwood, B., de Meza, D., y Myles, G. (1994) y Genser, B. (1996).

<sup>993</sup> Ver Slemrod, J. y Yitzhaki, S. (2000) y Gale, W. y Holtzblatt, J. (2000) para un análisis de los aspectos administrativos que afectan las prácticas de elusión y evasión.

<sup>994</sup> Bird, R. (1983), Casanegra de Jantscher (1990) y Bird, R. y Casanegra de Jantscher (1992) han sostenido que “la administración tributaria es política tributaria” en los países en desarrollo.

<sup>995</sup> En McLure, C. (2000), el autor modifica radicalmente su opinión cuando es favorablemente entusiasmado con la idea original del IVA partilhado, sugerido por Varsano, R. (1995).

system), similar al de Alemania (Tait, 1988) o Argentina (Coparticipación Federal de Impuestos)<sup>996</sup>.

Desde el punto de vista de la política económica, las consideraciones macroeconómicas y la renuencia de los gobiernos centrales a admitir “espacio tributario” (“*tax room*”) a los gobiernos subnacionales en tan importante base tributaria, han contribuido a la oposición a descentralizar este impuesto. Desde el punto de vista técnico, los incentivos al fraude ligados al comercio cruzando fronteras, dentro de un área geográfica sin controles de aduanas internas y las dificultades administrativas consecuentes para asegurar el correcto cumplimiento tributario han demorado la adopción de diseño de IVA subnacional de general aceptación en la mayoría de los países.

El gran desafío es diseñar un impuesto a las ventas que, garantizando la autonomía subnacional para fijar la alícuota del impuesto<sup>997</sup>, opere satisfactoriamente sobre bases de eficiencia y cumplimiento tributario, en un espacio geográfico común dividido en varias jurisdicciones, estados o provincias, sin controles de frontera en la circulación de bienes y servicios. Antes de analizar este desafío, a continuación se presenta una taxonomía del IVA subnacional, conteniendo una breve caracterización de cada alternativa.

### (c) Una taxonomía del IVA subnacional

Los IVA subnacionales que han sido sugeridos por los expertos son:

**El IVA Origen “Puro”.** Las ventas son gravadas en el estado o provincia donde reside el vendedor. Los créditos fiscales reconocidos en cada jurisdicción corresponden exclusivamente a las compras realizadas dentro de la misma jurisdicción. Las exportaciones son gravadas y las importaciones desde otras jurisdicciones no generan crédito fiscal<sup>998</sup>.

**El IVA Origen “Modificado”.** Las ventas son gravadas en el estado donde residen los vendedores. Los créditos fiscales reconocidos en cada jurisdicción corresponden a compras efectuadas dentro de cada jurisdicción y también a los débitos incluidos en las facturas provenientes de otras jurisdicciones. Las importaciones desde otras jurisdicciones no son gravadas; pero a diferencia del caso anterior, generan crédito fiscal en destino, y las exportaciones son gravadas. Como en destino se admite acreditar los débitos cargados en origen, un sistema de compensaciones entre fiscos (*clearing house*) es necesario. El estado o provincia de origen debe compensar al estado de destino. De esta manera, “la exportación del impuesto” es evitada<sup>999</sup>.

<sup>996</sup> Ver la reciente sugerencia para Brasil en Varsano, R., Ferreira, S. G. y Afonso, J. R. (2002). Algunos autores han sugerido la inconveniencia de descentralizar cualquier tipo de impuesto general a las ventas, debido a la movilidad de bases y los problemas administrativos, con la excepción de ciertos países territorialmente muy extensos como EE. UU. o Canadá (ver Noorregaard, J., 1997; Vehorn, C. L. y Ahmad, D. E., 1997).

<sup>997</sup> Las finanzas públicas federales requieren independencia de las decisiones fiscales de los gobiernos y clara información de los impuestos-precios que los ciudadanos deben pagar por los bienes públicos provistos por cada nivel de gobierno (el principio “wickseliano” de correspondencia fiscal). Se volverá sobre este aspecto en el punto 6.

<sup>998</sup> La definición responde a similar enfoque utilizado por el FMI en documentos oficiales (Ver Shome, P., 1995). La alternativa de diseño por la cual se admite la existencia de créditos fiscales con compensaciones entre fiscos, es identificada como IVA Origen “Modificado”. Esta versión “modificada” coincide con la definición utilizada en la sexta Directiva de la Unión Europea (*Commission of the European Communities*, 1996). Para los expertos del FMI el hecho de permitir acreditar en destino los débitos fiscales contenidos en las importaciones, es decir, lo gravado en origen, transformaría a esta modalidad en un IVA “Destino” (Ver IMF, 2000).

<sup>999</sup> El concepto de si un impuesto es exportado o no debe ser entendido con el lugar donde se localiza la percusión del impuesto. Es exportado cuando el impuesto es fijado en el estado de origen, de manera que

**IVA Origen “Restringido”.** Las ventas dentro de la región o federación son gravadas en origen, esto es, donde residen los vendedores, con un acuerdo entre los estados miembro de igualar las alícuotas impositivas en todas las jurisdicciones. Las ventas fuera de la jurisdicción son gravadas a tasa cero. El *clearing house* es evitado; los rendimientos de los estados o provincias dependerán —y cada provincia ganará o perderá recursos— dependiendo del flujo comercial interjurisdiccional, que no se vería afectado por el régimen de alícuotas, pues las tasas son similares en todos los estados o provincias.

**IVA “Híbrido” Origen-Destino.** Las transacciones interestadales son gravadas con tasas reducidas (menores a la que gravan el comercio intra-estadual) de manera de transferir recursos, o rendimiento tributario potencial, desde las provincias “productoras” a las provincias “consumidoras”. El sistema opera en Brasil a nivel estadual (provincial) (el ICMS o Impuesto a la Circulación de Mercaderías y sobre Servicios del Transporte Interestadual e Interurbano). Consiste en la aplicación de tasas diferenciales reguladas centralmente por el gobierno federal —inicialmente 7%, ahora 9%—, para las ventas de los estados desarrollados (las regiones del sur y sudeste) a los estados menos desarrollados (las regiones del norte, nordeste); e inicialmente 12%, ahora 11%, al resto de los estados. Los estados tienen la obligación de gravar las ventas intra-estadales con tasas mayores a las que rigen para el comercio interestadual (usualmente 17%).

**IVA Destino “Pago diferido”.** Las ventas dentro de la jurisdicción son gravadas con la tasa local, pero las ventas a otras jurisdicciones son gravadas a tasa cero. Los créditos fiscales corresponden en este caso al IVA incorporado en las facturas de insumo intermedios comprados dentro de la jurisdicción donde los vendedores residen, en tanto las importaciones (no gravadas en origen) no generan por tanto crédito fiscal. Los bienes importados son gravados en destino de forma “diferida”, cuando esos bienes se vendan en la jurisdicción de destino. Una alternativa sugerida que evitaría el pago diferido (o el cobro diferido por parte del fisco por las importaciones) sería que el vendedor cargue sus facturas por bienes exportados con la tasa IVA aplicada por el estado o provincia de destino, pague el impuesto al organismo recaudador local (de origen) y luego, éste distribuya la correspondiente recaudación a los estados de destino a través de un mecanismo de “*clearing house*”.

**IVA “Pre-pago”.** Poddar (1990, 1999) ha sugerido que los vendedores registrados en cualquier estado o provincia apliquen la tasa local a todas las ventas, a menos que los compradores residentes en otras jurisdicciones o provincias les provean de un certificado que permita corroborar que el impuesto ha sido previamente pagado en su jurisdicción de destino. De esta manera, las firmas que desean comprar bienes de otras jurisdicciones deberían hacer dos pagos antes de que el exportador despache los bienes. Un pago al exportador en concepto de “precio antes de impuesto” de los bienes, y otro al estado de su residencia por el impuesto de destino sobre tal compra. Obteniendo tal certificado, el exportador podrá gravar sus exportaciones a tasa cero y justificar esta situación ante el ente recaudador de su provincia.

**IVA Integrado Viable (VIVAT o “Viable Integrated” VAT).** En esta alternativa, sugerida por Keen y Smith (1999), una alícuota común y uniforme es fijada para todas las ventas entre comerciantes registrados en cualquier jurisdicción o estado —las que usualmente reflejan transacciones intermedias— dejando que cada fisco fije la tasa sobre las ventas hechas a compradores no registrados —que se asumen generalmente dirigidas al consumo final—. Por lo tanto, la mecánica del impuesto no requiere diferenciar las ventas de acuerdo con el destino de los bienes (intraestadales o interestadales), pero sí la situación del comprador (registrado o no

---

el impuesto es incorporado en la factura enviada a otra jurisdicción y el fisco de destino no es compensado por tal débito. No es exportado, en cambio, cuando el estado de origen permite exportar a otras jurisdicciones a tasa cero y el fisco de destino es quien grava con el impuesto. Por lo tanto, este no es el concepto de incidencia del impuesto, es decir, el lugar donde la carga del impuesto queda finalmente localizada, lo que obviamente depende de condiciones de mercado.

registrado), en cualquier estado o jurisdicción donde el mismo resida. La recaudación proveniente de las ventas a los comerciantes o compradores no registrados hace necesario prever un mecanismo de distribución del rendimiento entre estados.

**IVA “Dual”.** Bird y Gendron han sugerido la alternativa de un IVA Destino Pago Diferido con la particularidad de la coexistencia de un impuesto federal o nacional y uno provincial o estadual. El sistema está operando en Canadá (entre el estado federal y la provincia de Quebec). Ambos impuestos (federal y provincial) gravan la misma base; cada gobierno fija su propia alícuota y la administración de ambos impuestos es asignado a uno de los dos entes recaudadores. En Canadá, la provincia de Quebec administra ambos impuestos<sup>1000</sup>.

**IVA “Partilhado” (“Barquinho” o “Little Boat” Model).** En esta alternativa, sugerida por Varsano (1995, 1999), el gobierno subnacional grava las ventas dentro de su jurisdicción con la alícuota local y las ventas a otros estados o provincias se gravan con una “tasa provincial cero”. Sin embargo, las ventas a otras jurisdicciones son gravadas por el gobierno federal con una tasa suplementaria equivalente a la tasa que aplica el gobierno local; por tanto, en el caso de un IVA Dual, esta tasa complementaria es añadida a la propia tasa federal. Por este procedimiento, los débitos fiscales son igualados en origen, no importando a qué destino son dirigidos los bienes. La recaudación proveniente de la alícuota añadida por el gobierno federal pertenece al gobierno federal y será reconocida como crédito fiscal (federal) por compras intermedias en la jurisdicción de destino. Si las ventas son dirigidas a consumo final, esta parte del impuesto añadido federal debe ser distribuida entre las provincias o estados mediante un mecanismo de coparticipación (*sharing mechanism*).

**IVA “Radial”.** Esta alternativa analizada por Schenone (1999) modifica el IVA Destino del tipo Partilhado o Barquinho, en la forma que el crédito fiscal es tratado. Los créditos fiscales federales de la parte del impuesto añadido en origen a la tasa provincial, son reconocidos en destino con la tasa que rige en la provincia de destino y no por el débito cargado en origen.

**IVA “Compensatorio”.** Es la variante al IVA Partilhado propuesta por McLure (2000). La principal diferencia es que las ventas interestaduais son gravadas con una tasa añadida federal (la tasa CVAT) que es determinada como una alícuota promedio ponderada de las vigentes en todas las jurisdicciones. Los compradores registrados en destino tendrán crédito fiscal por el CVAT pagado en origen por sus importaciones, que serán gravadas con cargo diferido en la siguiente etapa en la que el importador vende los bienes en su estado. Si las ventas se dirigieran a comerciantes registrados en la misma jurisdicción, las ventas serán gravadas a la tasa local (y generarán crédito fiscal del correspondiente gobierno local). Si las ventas van dirigidas a compradores residentes en otros estados o provincias, la alícuota federal añadida (CVAT) opera nuevamente y habrá de generar crédito fiscal federal en destino. Finalmente, si las ventas se dirigen a compradores no registrados o consumidores finales, la tasa CVAT aplicada en origen sobre las importaciones de otros estados operará como un IVA final. Estas ventas generan un excedente recaudatorio al gobierno federal que debe luego ser distribuido entre las provincias mediante un mecanismo de distribución (porque la alícuota añadida por el gobierno federal a la tasa subnacional en origen, opera como un “*barquinho*”, sin intención de generar un

<sup>1000</sup> La presente taxonomía del IVA subnacional solamente considera IVA Dual a esta alternativa, que esencialmente permite la autonomía estadual en la definición de la alícuota. Este es el caso del *General Sales Tax* federal y el *Sales Tax* de la provincia de Quebec (GST/QST). En Canadá existe otro arreglo de imposición a las ventas entre el gobierno federal y tres provincias; el *Harmonized Sales Tax* (HST) (ver Bird and Gendron, 1998). Este segundo sistema no es clasificado como una forma de IVA Dual, pues se trata de un IVA nacional-provincial conjunto o un IVA subnacional del tipo “*piggy-backing*” con alícuota uniforme en las tres provincias y con un mecanismo de coparticipación de tipo devolutivo.

rendimiento tributario positivo al gobierno federal). Por lo tanto, el método requiere de un mecanismo de coparticipación basado en alguna fórmula<sup>1001</sup>.

### (iii) Análisis de las alternativas

Antes de analizar los IVA subnacionales, se pasará revista a la operatoria del IVA “Nacional”, observando su incidencia sectorial y regional, solamente para facilitar la comprensión de los problemas que se habrán de encontrar el caso subnacional<sup>1002</sup>.

#### (a) El IVA Nacional

Supóngase una economía cerrada de una federación compuesta por dos regiones, estados o provincias ( $j = A, B$ ) y dos firmas, sectores o actividades ( $i = 1, 2$ )<sup>1003</sup> operando en cualquiera de ambas provincias o estados. Cada sector puede utilizar como insumos la producción de todos los sectores y de todas las regiones. Defínase  $x_{i(i)}^{A(A)}$  al valor sin impuesto de las **ventas** desde el sector  $i$  al sector  $(i)$  dentro de la provincia **A**. La letra  $i$  **sin paréntesis** es utilizada para identificar al **sector vendedor** y  $(i)$ , esto es, la letra  $i$  **con paréntesis**, al **sector comprador**. La letra  $j (= A \text{ o } B)$  **sin paréntesis** está indicando la residencia geográfica del **vendedor**, y  $(j)$ , esto es, las letras **A o B sin paréntesis**, indica la residencia geográfica del **comprador**. Ahora,  $x_{i(i)}^{B(B)}$  es el valor sin impuesto de las ventas desde el sector  $i$  al sector  $(i)$  dentro de la provincia **B**.  $x_{i(i)}^{A(B)}$  es el valor sin impuesto de las **ventas** desde el sector  $i$  residente en la provincia **A** al sector  $(i)$  residente en la provincia **B**.  $x_{i(i)}^{B(A)}$  es el valor sin impuesto de las **ventas** desde el sector  $i$  residente en la provincia **B** al sector  $(i)$  residente en la provincia **A**. Por lo tanto, los superíndices **A(A)**, **B(B)** significan ventas **intra-estadales** y los superíndices **A(B)**, **B(A)** significan ventas **inter-estadales**.

Cambiando el orden de las variables entre paréntesis y sin paréntesis, las referencias estarán dirigidas a identificar las **compras**, esto es,  $x_{i(i)}^{(A)A}$  es el valor sin impuesto de las **compras** del sector  $(i)$  —el sector comprador— desde el sector  $i$  —el sector vendedor—; ambos residentes en la provincia **A**. Y lo mismo para el resto. Esto implica la conocida identidad ventas-compras:  $x_{i(i)}^{A(A)} \equiv x_{i(i)}^{(A)A}$ ;  $x_{i(i)}^{A(B)} \equiv x_{i(i)}^{(B)A}$ ; etc.

Finalmente,  $C_i^{A(A)}$ ,  $C_i^{B(B)}$  son los valores sin impuesto de los consumos finales, correspondientes a las ventas desde el sector  $i$ , dentro de la provincia **A** y **B**, respectivamente. Y  $C_i^{A(B)}$ ,  $C_i^{B(A)}$  los valores sin impuesto de los consumos finales correspondientes a las ventas desde el sector  $i$  localizado en **A** o **B**, respectivamente, a consumidores (compradores no registrados) localizados en la otra jurisdicción.

En el IVA Nacional, el gobierno federal grava las ventas con una tasa uniforme  $t^F$  en ambos sectores y provincias. El rendimiento tributario de ambos sectores (**TOTREV**) es:

$$(1) \text{ TOTREV} = t^F (x_{1(1)}^{A(A)} + x_{1(1)}^{A(B)} + x_{1(1)}^{B(B)} + x_{1(1)}^{B(A)} + x_{1(2)}^{A(A)} + x_{1(2)}^{A(B)} + x_{1(2)}^{B(B)} + x_{1(2)}^{B(A)} + x_{2(1)}^{A(A)} + x_{2(1)}^{A(B)} + x_{2(1)}^{B(B)} + x_{2(1)}^{B(A)} + x_{2(2)}^{A(A)} + x_{2(2)}^{A(B)} + x_{2(2)}^{B(B)} + x_{2(2)}^{B(A)} + C_1^{A(A)} + C_1^{B(B)} + C_1^{A(B)} + C_1^{B(A)} + C_2^{A(A)} + C_2^{B(B)} + C_2^{A(B)} + C_2^{B(A)}) - t^F (x_{(1)1}^{(A)A} + x_{(1)1}^{(A)B} + x_{(1)1}^{(B)B} + x_{(1)1}^{(B)A} + x_{(1)2}^{(A)A} + x_{(1)2}^{(A)B} + x_{(1)2}^{(B)B} + x_{(1)2}^{(B)A} + x_{(2)1}^{(A)A} + x_{(2)1}^{(A)B} + x_{(2)1}^{(B)B} + x_{(2)1}^{(B)A} + x_{(2)2}^{(A)A} + x_{(2)2}^{(A)B} + x_{(2)2}^{(B)B} + x_{(2)2}^{(B)A})$$

<sup>1001</sup> Fenochietto, R. y Pessino, C. (2000) han sugerido un IVA subnacional similar para Argentina, que los autores denominaron IVA Compartido (*Shared VAT* o *SVAT*). La tasa federal que grava las ventas interestadales —que los autores denominan la “tasa de percepción” (*perception rate*)— es calculada como promedio ponderado de las alícuotas provinciales vigentes en el correspondiente año fiscal.

<sup>1002</sup> Un tratamiento analítico similar es presentado por Schenone (1999), aunque el modelo aquí presentado difiere en muchos aspectos importantes.

<sup>1003</sup> Para el propósito del análisis, la referencia a “firmas”, “sectores” o “actividades” es similar o equivalente; de ahora en más es utilizado el término “sector”.

La primer sumatoria representa los débitos fiscales y la segunda los créditos fiscales. Haciendo las compensaciones entre débitos y créditos, resulta:

$$(2) \text{TOTREV} = t^F \left( \sum_i \sum_j \sum_{(j)} C_i^{j(i)} \right)$$

Por tanto, en esta economía cerrada,

$$(3) \text{TOTREV} = t^F \sum_i VA_i$$

El IVA Nacional grava el valor agregado total uniformemente (a lo largo de todos los sectores y jurisdicciones) y, por tanto, solo grava el consumo final. El consumo intermedio queda libre de gravamen. En esta versión “nacional”, es irrelevante el lugar de residencia de las firmas, vendedores o compradores; consecuentemente, también el territorio o jurisdicción donde el bien es vendido o donde el consumo final ocurre (origen o destino de los bienes y servicios dentro de la federación). Pero, de todas maneras, desde el punto de vista de la administración tributaria, si el organismo recaudador recauda el impuesto (débito neto) en el lugar donde “reside el vendedor” o donde los vendedores definen como su residencia legal para cuestiones fiscales o tributarias (domicilio fiscal), el IVA Nacional respecto de las transacciones domésticas opera como un IVA “Origen”. Esta característica es importante en ser destacada, pues en el caso de un IVA subnacional basado en el criterio de destino, el organismo recaudador enfrentará el problema de identificar la residencia geográfica de los consumos final e intermedio.

El tratamiento uniforme de sectores y regiones del IVA Nacional tiene importantes consecuencias. En primer lugar, la neutralidad impositiva en la producción y en el consumo está garantizada, en tanto los sectores son gravados con la misma tasa neta (el mismo débito fiscal neto sobre el valor agregado de cada sector). En segundo lugar, no existen incentivos para inducir fiscalmente a las firmas a radicarse en determinada jurisdicción, ni el lugar desde el cual las compras habrá de ser demandadas. Tercero, no existirán incentivos para el “paseo de la factura” (*invoice sightseeing*)<sup>1004</sup> pues el fraude, simulación o cambio del destino de las ventas, no producirían ninguna ganancia a los contribuyentes.

### (b) El IVA Provincial “Origen”

Supóngase ahora un IVA subnacional autónomamente fijado por cada jurisdicción (provincia A y provincia B), con el criterio de “Origen”. Las ventas interestaduais serán gravadas con la tasa vigente en la jurisdicción del vendedor, de manera que resulta irrelevante para ellos a quiénes o para qué finalidad son vendidos los bienes (consumo final o intermedio) y el lugar de residencia del comprador (en A o en B). Sin embargo, el tratamiento del crédito fiscal admite diferentes criterios.

#### 1) El IVA Provincial Origen “Puro”

Dada esta alternativa, en la que los créditos fiscales reconocidos en cada jurisdicción corresponden exclusivamente a los débitos generados por ventas dentro de la misma jurisdicción, las importaciones procedentes de otras jurisdicciones no son gravadas (tampoco ellas generan crédito fiscal) mientras que las exportaciones son gravadas. Las ecuaciones que explican el rendimiento obtenido de cada sector y jurisdicción ( $\text{REV}_i^A$ ,  $\text{REV}_i^B$ ) son:

$$(4) \text{REV}_i^A = t^A \sum_i \sum_{(i)} \sum_j (x_{i(i)}^{A(j)} + C_i^{A(j)}) - t^A \sum_i (x_{(i)i}^{(A)A})$$

<sup>1004</sup> Simulaciones o trampas (fraude) que el contribuyente puede hacer mediante el cambio del verdadero destino de las ventas en sus reportes al fisco.



$$(5) \text{REV}_i^B = t^B \sum_i \sum_{(j)} \sum_j (x_{i(i)}^{B(j)} + C_i^{B(j)}) - t^B \sum_i (x_{(i)i}^{(B)B})$$

El primer y segundo término que figuran entre paréntesis en las expresiones (4) y (5) indican los débitos fiscales debidos a las ventas realizadas dentro de la misma jurisdicción y las realizadas a otras jurisdicciones. El tercer término indica los créditos fiscales por el impuesto cargado en las compras hechas dentro de la propia jurisdicción. El IVA provincial consolidado (**TOTREV**) es:

$$(6) \text{TOTREV} = t^A \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} + \sum_i \sum_{(j)} x_{i(i)}^{A(B)} \right) + t^B \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)} + \sum_i \sum_{(j)} x_{i(i)}^{B(A)} \right)$$

Por lo tanto, este IVA subnacional grava algo más que el valor agregado nacional: las ventas finales y las ventas intermedias entre jurisdicciones (exportaciones). Por supuesto que, asumiendo el caso relevante donde  $t^A \neq t^B$ , los sectores son gravados de forma diferente dependiendo de la residencia del vendedor. Las distorsiones causadas en los precios relativos entre sectores de acuerdo a la residencia geográfica de los vendedores, habilitan a las provincias a intentar inducir fiscalmente la localización de las firmas en su propio territorio. Esto es una puerta abierta para posibles “guerras tarifarias” entre jurisdicciones<sup>1005</sup>. Por esta eventualidad, ha sido sugerido el fijar una alícuota uniforme en todas las jurisdicciones para evitar las distorsiones de precios y los arbitrajes regionales. Pero esta solución dañaría el principio elemental de la descentralización tributaria, cual es la autonomía subnacional para fijar su propia alícuota impositiva.

No existen incentivos al fraude en los destinos de las ventas. Resulta indiferente el lugar donde son enviados los bienes, simplemente porque son gravados con la misma alícuota. Por otro lado, las compras hechas en otras jurisdicciones no generan crédito fiscal. Solamente las compras dentro de la jurisdicción generan crédito fiscal y el organismo recaudador puede corroborar las ventas intermedias intraestadales mediante el rastreo de las facturas dentro de su jurisdicción.

Finalmente, es importante destacar que, como todo impuesto que grava la producción y no el consumo, el IVA Origen resulta especialmente atractivo para las provincias productoras y exportadoras netas, con importantes ganancias de rendimiento tributario respecto al IVA Destino<sup>1006</sup>. Por otra parte, tales provincias pueden razonablemente argumentar que muchas inversiones públicas, complementarias de la inversión privada, deberían ser financiadas por impuestos pagados por aquellas firmas localizadas en sus territorios<sup>1007</sup>.

## 2) El IVA Provincial Origen “Modificado”

En esta segunda alternativa de IVA Origen, las exportaciones son gravadas y las importaciones no son gravadas, pero a diferencia del caso anterior, ellas generan crédito fiscal en destino. Por esta razón, un mecanismo de *clearinghouse* con compensaciones entre fiscos resulta necesario, de manera que el fisco de la jurisdicción del comprador sea compensado por el fisco de la jurisdicción del vendedor<sup>1008</sup>. Por este mecanismo, la exportación del impuesto es evitada<sup>1009</sup>. En este caso, la recaudación tributaria obtenida en **A** ( $\text{REV}_i^A$ ) y en **B** ( $\text{REV}_i^B$ ) sería:

<sup>1005</sup> En realidad, la competencia tributaria no debería ser un problema cuando los sistemas tributarios evitan hacer tratamientos diferenciales entre sectores. Los argumentos referidos a competencia tributaria son discutidos en el punto 6.

<sup>1006</sup> El rendimiento tributario está asociado con el valor de la producción generada en la jurisdicción, mientras que en el caso del IVA destino o el Impuesto a las Ventas Minoristas, está asociado con la población consumidora.

<sup>1007</sup> El argumento del principio del beneficio en favor del IVA Origen.

<sup>1008</sup> El sistema requiere que los vendedores informen el destino de sus ventas, porque los débitos fiscales deben ser devueltos en compensación al fisco de destino, el cual reconoce como crédito fiscal el impuesto pagado en origen por el importador. Por otra parte, los compradores deben identificar el estado

$$(7) \text{REV}_i^A = t^A \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} \right) + t^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} \right) - t^B \left( \sum_{(i)} \sum_i x_{(i)i}^{(A)B} \right)$$

$$(8) \text{REV}_i^B = t^B \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)} \right) + t^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)} \right) - t^A \left( \sum_{(i)} \sum_i x_{(i)i}^{(B)A} \right)$$

La recaudación total (consolidada) es modificada de la siguiente manera:

$$(9) \text{TOTREV} = t^A \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} + t^B \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)}$$

Los débitos y créditos fiscales sobre el consumo intermedio cancelan entre sí, y el resultado fiscal (el rendimiento tributario neto) en cada gobierno subnacional depende del flujo comercial y el diferencial de alícuotas. El fisco con créditos fiscales positivos, debido a las transacciones intermedias, compensará al otro fisco (que obviamente registrará créditos fiscales negativos por tales transacciones). Esto demanda coordinación y la instrumentación de un *clearinghouse* inter-estadual. Claramente, en una federación como Argentina con 24 jurisdicciones, tal *clearinghouse* acarrea complejidad en la administración tributaria; mínimamente, armonización tecnológica de sistemas y computación de las administraciones tributarias subnacionales.

En esta alternativa, surge la posibilidad de la “fábrica de facturas” o el “fraude en los orígenes”, mediante simulaciones en la compra de insumos en jurisdicciones con mayores tasas. Adicionalmente, cuando los bienes son dirigidos a provincias con menores alícuotas, se dan simulaciones de compras intermedias en lugar de ventas finales. Finalmente, modificaciones en los “precios de transferencias” entre firmas económicamente ligadas, en orden a incrementar los créditos fiscales<sup>1010</sup>. Los esfuerzos de auditoría y coordinación entre las administraciones tributarias se ven incrementados. Es mucho más complicado que simplemente armonizar sistemas computarizados. Como ha señalado McLure (2000), el organismo recaudador de destino claramente no tiene ningún incentivo para verificar la validez del crédito fiscal que es informado, porque de todas maneras cualquiera fuera el monto del reclamo, habrá de ser compensado por el fisco de origen. Todo el esfuerzo de auditoría se concentra en el fisco de origen. Sin la adecuada cooperación de los fiscos de destino, los fraudes podrían llegar a ser importantes.

Finalmente, resulta útil mencionar la sugerencia de la alternativa “simplificadora”, consistente en fijar una alícuota adicional del gobierno subnacional a la alícuota del IVA Nacional (*piggy backing*). Esto aplicaría al caso de países que ya tienen operando un IVA a nivel nacional. La alternativa supone permitir simplificaciones, evitando: a) la duplicación de procedimientos administrativos; b) el tener que considerar los envíos sin facturación a otras jurisdicciones; c) el reembolso de impuestos, excepto los requeridos por las compensaciones que derivarían de las exportaciones, pues el sistema se puede asimilar a un IVA Origen “Modificado”. No obstante, el sistema puede operar sobre la base de dos alternativas. Una es el sistema del *clearinghouse*, con el cómputo de las transacciones reales producidas en el año fiscal correspondiente en cada

---

o provincia de origen de sus compras ante el fisco de su jurisdicción, para que éste sepa a qué fisco provincial reclamar las compensaciones.

<sup>1009</sup> En rigor, el problema principal del IVA Origen, en lo referido al comercio cruzando fronteras, reside en el tratamiento de las exportaciones y la dificultad para instrumentar reembolsos (ajustes) en frontera. Debería contemplarse asimismo la remisión de bienes sin factura entre establecimientos de una misma firma residiendo en diferentes jurisdicciones y la aceptación de las provincias de retornar los créditos fiscales a los exportadores a pesar de que el impuesto haya sido pagado en otra provincia. En cualquier caso, el ente recaudador debería establecer un sistema de *clearing* para las compensaciones, de manera que las provincias donde se hace el pago del impuesto deban participar de tales reembolsos, a menos que los bienes fueran exportados desde la misma jurisdicción. Las complejidades administrativas de tal mecanismo de *clearing* son obvias. Los ajustes en frontera resultan administrativamente imposibles de instrumentar, debido a las diferentes etapas y jurisdicciones donde los bienes intermedios son vendidos y gravados.

<sup>1010</sup> Sobre este tópico ver Genser, B., y Schultze, G. (1997).

jurisdicción. La otra alternativa es la sugerida para el caso de una federación con muchas jurisdicciones. Cuando el cómputo de las transacciones reales resultase muy costoso, la alternativa sería fijar una alícuota impositiva uniforme por el gobierno federal y asignar la recaudación a cada jurisdicción sobre la base de alguna fórmula, como la estimación macroeconómica del consumo en cada jurisdicción (*Commission of the EU*, 1996; Sistema HST canadiense). Sin embargo, esta solución no resuelve el problema central de asegurar la completa independencia fiscal, demandando compensaciones interestadales y requiriendo un mecanismo de distribución de fondos complejo debido a los reembolsos por exportaciones. Por otra parte, la segunda alternativa significa una solución no esencialmente diferente de la “coparticipación federal” (*tax sharing*). Esto es, a través de un sistema de reparto tributario basado en alguna fórmula de distribución con criterio “devolutivo”. Además, el mecanismo de la coparticipación enfrenta el peligro del bien conocido problema del fondo común (“*common pool problem*”) y lleva la solución fuera del objetivo esencial de la descentralización tributaria, es decir, el reconocimiento de autonomía para fijar las alícuotas.

### (c) El IVA Provincial “Destino-Pago Diferido”

Supóngase ahora un IVA provincial establecido autónomamente por cada jurisdicción, diseñado bajo el criterio de destino. Las ventas dirigidas a consumo final dentro de la jurisdicción son gravadas a la tasa local, y las ventas dirigidas a otras jurisdicciones son gravadas a tasa cero. En este caso los créditos fiscales corresponden solamente al IVA incorporado en las facturas de los insumos intermedios comprados dentro de la propia jurisdicción, pues las importaciones no son gravadas en origen (ellas son gravadas en destino con pago diferido), de manera que ellas no generan naturalmente ningún crédito fiscal<sup>1011</sup>.

Las ecuaciones que explican los rendimientos tributarios obtenidos de cada sector y jurisdicción ( $REC_i^A$ ,  $REC_i^B$ ) son los indicados en expresiones (10) y (11)<sup>1012</sup>.

$$(10) \text{REV}_i^A = t^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(A)} + \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} \right) + 0 * \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} \right) - t^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(A)A} \right)$$

$$(11) \text{REV}_i^B = t^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(B)} + \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)} \right) + 0 * \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)} \right) - t^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(B)B} \right)$$

Por tanto, el IVA provincial consolidado (**TOTREV**) grava solamente el valor agregado nacional:

$$(12) \text{TOTREV} = t^A \sum_i \sum_{(j)} (C_i^{A(j)}) + t^B \sum_i \sum_{(j)} (C_i^{B(j)})$$

La presión tributaria sobre los sectores es diferente según el lugar donde estén registradas las ventas finales. Esto genera un incentivo al fraude en los destinos; probablemente, los agentes

<sup>1011</sup> El mecanismo de Pago Diferido hace innecesaria las compensaciones entre jurisdicciones. Sin embargo, genera una demora en recaudar el impuesto sobre las importaciones, con el consecuente costo financiero para los fiscos. Una solución sugerida por Poddar (1990), es que los vendedores graven las ventas interestadales con la tasa de la jurisdicción de destino; ingrese el impuesto a su fisco de origen, el cual luego enviaría tal rendimiento al fisco de destino mediante un mecanismo de *clearinghouse*. Sin embargo, este procedimiento acarrea mayores costos de administración para los fiscos y mayores costos de cumplimiento para los contribuyentes que deben consultar información tributaria perteneciente a las otras provincias. La otra alternativa es la ya analizada del IVA Origen Modificado, donde los vendedores cargan sus ventas con la tasa de su propia jurisdicción y los compradores reclaman ese monto como crédito fiscal al fisco de destino en su provincia. Como fuera explicado, este fisco debe ser compensado por el fisco de origen a través del mecanismo de *clearinghouse*.

<sup>1012</sup> Una alternativa es requerir a los vendedores que diferencien las ventas a los consumidores locales de las ventas a consumidores de otras provincias. El rendimiento tributario del segundo tipo de ventas sería luego distribuido de acuerdo con las transacciones reales o en base a estimaciones macroeconómicas estimadas del consumo por jurisdicción.

económicos tratarán de maximizar el registro de ventas a jurisdicciones con menores alícuotas y/o minimizarlas en aquellas con mayores alícuotas. Este problema fue tratado por R. Varsano (1995 y 1999) y también por C. Silvani y P. Dos Santos (1996), quienes señalaron el incentivo de los comerciantes a simular ventas con diferentes destinos, en algunos casos, por ejemplo, simulando ventas intra-estadales como si fueran interestadales. En el caso extremo, un mayorista podría esconder ventas a un minorista dentro de su propia jurisdicción (con alícuota más alta), haciendo una venta fraudulenta a una compañía de otra jurisdicción (con alícuota menor), simplemente enviando la factura al supuesto comprador del otro estado, y más tarde retornándola al verdadero comprador del propio estado (“paseo de la factura”). La ausencia de controles en frontera del comercio entre jurisdicciones hace posible estas simulaciones. Este paseo de la factura ha sido detectado en el caso del ICMS de Brasil, causado por la existencia de diferenciales de tasas entre estados. El gobierno federal fija centralmente las alícuotas para aplicar a las ventas interestadales y los gobiernos subnacionales fijan las alícuotas que gravan las ventas intra-estadales. Como estas últimas deben ser más altas que las tasas aplicadas a ventas interestadales, los incentivos al fraude en los destinos están presentes<sup>1013</sup>. El incentivo al fraude sería extremadamente incrementado en el caso del tratamiento a tasa cero de las ventas interestadales. Este es el problema básico del IVA Destino Pago Diferido.

La complejidad administrativa para lograr el cumplimiento tributario es naturalmente superior al caso del un IVA nacional exclusivo, dependiendo de la contabilidad de los contribuyentes para identificar el destino de las ventas (intra-estadales o interestadales), demandando coordinación entre las administraciones tributarias provinciales<sup>1014</sup>.

Un problema administrativo adicional de este tipo de IVA subnacional es que el estado o provincia de origen debe gravar las importaciones desde países extranjeros. Si los bienes son luego exportados, el mecanismo de los reembolsos será muy complicado, a menos que los bienes fueran exportados desde la misma provincia de origen. La alternativa es que el gobierno federal grave los bienes importados con una tasa compensatoria (similar a la tasa de la provincia de origen), agregue su propia alícuota federal y reembolse ambos impuestos a los exportadores. La administración tributaria federal se vería involucrada en —o complicada por— cuestiones de políticas y de administraciones tributarias subnacionales.

Finalmente, el IVA Destino, como todo impuesto que grava el consumo y no la producción, es especialmente atractivo para provincias consumidoras e importadoras netas, con ganancias de recursos tributarios con relación al IVA Origen. Pero el IVA Destino induce al “turismo tributario” (*cross-border shopping*), produciendo importantes efectos sobre bienes o *items* transportables y de alto valor, especialmente entre jurisdicciones cercanas. Esto naturalmente podría generar presiones sobre la determinación de las alícuotas provinciales. En sentido inverso, la competencia tributaria entre estados o provincias puede inducir a “guerras comerciales” con consecuencias directas sobre el flujo comercial y más aún en el largo plazo, dependiendo de la residencia de los consumidores, con incidencia indirecta en la localización de

---

<sup>1013</sup> Varsano, R. (1999) menciona el ejemplo de dos famosos casos de fraude en Brasil, en los que ventas masivas de azúcar y automóviles desde San Pablo a Amazonia Occidental estuvieron involucradas. La aplicación de alícuotas diferenciales en el ICMS reguladas por el gobierno federal, generó un incentivo para el “paseo de la factura”.

<sup>1014</sup> Este es el caso del “VAT Information Exchange System” operando en la UE desde 1993. Consiste en un sistema de intercambio de información *on line* conteniendo los códigos tributarios emitidos en cada país miembro y los volúmenes de las ventas interestadales comunitarias. En realidad, el Informe Neumark había propuesto un “IVA Origen Restringido” para la UE, esto es, gravando las ventas enviadas fuera de la comunidad con tasa cero (principio de destino), pero aplicando el criterio de origen para las ventas intracomunitarias. Esto implicaba la necesidad de igualar las alícuotas entre todos los estados miembros. Dificultades para lograr este acuerdo indujeron a aplicar el IVA Destino Pago Diferido como “régimen transitorio”.

las firmas<sup>1015</sup>. Por cierto, sin controles en frontera, las simulaciones o fraudes en el destino de las ventas compensarían imperfectamente algunas de estas posibles consecuencias. De todas maneras, evitando la fijación de alícuotas diferenciales entre sectores o actividades en los sistemas tributarios subnacionales, la competencia tributaria entre jurisdicciones con una tasa general uniforme debería ser considerada beneficiosa, no perjudicial, desde el punto de vista del bienestar general, como es luego argumentado en el punto 6.

#### (d) El IVA Provincial “Partilhado”

R. Varsano (1999) ha señalado que el IVA Destino - Pago Diferido no es una solución para el diseño del IVA subnacional de Brasil, como sustituto del ICMS, que al presente registra serias deficiencias. En rigor, llevando las actuales diferencias de alícuotas entre ventas intra-estadales y las interestadales al límite extremo —como sería el caso de gravar con tasa cero las ventas interestadales— magnificarían el incentivo ya mencionado al fraude en los destinos.

En el IVA Partilhado, el gobierno subnacional grava las ventas intra-estadales con la alícuota local y las ventas interestadales con alícuota “subnacional” cero, y el gobierno federal grava esas ventas interestadales con una alícuota añadida similar a la vigente en el estado de origen, es decir, equivalente a la alícuota subnacional local. Este mecanismo compensador federal permite igualar la presión tributaria en origen sobre todas las ventas (intra-estadales e interestadales). De todas maneras, el rendimiento tributario proveniente de esa tasa federal añadida o complementaria, será reconocido como crédito fiscal (federal) en destino, en el caso de consumos intermedios. Por lo tanto, la tasa substituta o complementaria federal es solamente empleada como un “bote para cruzar el río” (de allí el nombre alternativo del método como “*little boat model*” como se identifica a esta modalidad de IVA subnacional). El gobierno federal no gana ni pierde nada, porque definitivamente ha de compensar débitos con créditos fiscales por la alícuota añadida. El gobierno subnacional, por su parte, va a recaudar solamente la porción provincial de sus ventas intra-estadales (en tanto las ventas a otras jurisdicciones han sido tratadas con alícuota subnacional cero)<sup>1016</sup>.

Ahora, si se asume el caso de un IVA dual, esto es, el gobierno federal también gravando la misma base tributaria con su impuesto IVA a las ventas<sup>1017</sup>, el rendimiento tributario consolidado obtenido de cada sector y jurisdicción por ambos niveles de gobierno, subnacional y federal, ( $REC_i^A$ ,  $REC_i^B$ ) resulta:

$$(13) \text{REV}_i^A = (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(A)} + \sum_i C_i^{A(A)} \right) + t_f^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} + C_i^{A(B)} \right) - (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(A)A} \right) - t_f^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(A)B} \right)$$

$$(14) \text{REV}_i^B = (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(B)} + \sum_i C_i^{B(B)} \right) + t_f^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)} + C_i^{B(A)} \right) - (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(B)B} \right) - t_f^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(B)A} \right)$$

<sup>1015</sup> La compras cruzando fronteras (“*cross-border shopping*”) han causado problemas fiscales en muchos lugares, como en la frontera entre Canadá y EE. UU. (debido a la imposición al tabaco en Canadá), entre el Reino Unido y Francia (comercio de cerveza), o entre la República de Irlanda y el Norte de Irlanda (comercio de bebidas espirituosas).

<sup>1016</sup> Silvani y Dos Santos (1996) han propuesto un modelo similar.

<sup>1017</sup> A pesar que la existencia de un IVA Nacional no resulta necesaria para la operatoria del impuesto subnacional, se asume un sistema dual, con ambos gobiernos gravando la misma base, para hacer el caso más real que justifique involucrar al gobierno nacional en la operatoria del impuesto.

Donde  $t_f^A$  y  $t_f^B$  son las alícuotas federales que gravan las transacciones interestadales; siendo,  $t_f^A = (t^A + t^F)$ ;  $t_f^B = (t^B + t^F)$ . Esto es, las ventas a otras jurisdicciones son gravadas con la misma alícuota total (provincial más federal) como son gravadas las ventas intraestadales, debido a la alícuota compensatoria federal que gravan las exportaciones a otras provincias. El rendimiento tributario total consolidado (Nación-Provincias) (TOTREV) es:

$$(15) \text{TOTREV} = (t_f^A + t^F) \sum_i (C_i^{A(A)}) + (t_f^B + t^F) \sum_i (C_i^{B(B)}) + t_f^A \sum_i (C_i^{A(B)}) + t_f^B \sum_i (C_i^{B(A)})$$

La expresión contiene: a) la recaudación perteneciente al fisco provincial provincial [ $REV^A = t^A \sum (C_i^{A(A)})$ ]; y,  $REV^B = t^B \sum (C_i^{B(B)})$ ]; b) la recaudación del gobierno federal debido a las ventas intra-estadales [ $REV^F = t^F \sum (C_i^{A(A)}) + t^F \sum (C_i^{B(B)})$ ]; y c) la recaudación tributaria correspondiente al plus generado por el impuesto federal debido a las ventas interestadales que no cancelan, como en el caso de las ventas intermedias, porque grava consumo final [ $REV^{(A,B)}_f = t_f^A \sum (C_i^{A(B)}) + t_f^B \sum (C_i^{B(A)})$ ].

Varsano propuso distribuir el componente residual ( $REV^{(A,B)}_f$ ) que pertenece a las provincias — un fondo tributario común compartido por las provincias—, en proporción a la recaudación propia correspondiente al rendimiento provincial. Varsano identifica esta parte del tributo con el apodo de CVAT (significando la expresión de McLure “*Compensating Valued Added Tax*”). Por lo tanto, el IVA Partilhado implica la existencia de un “*common pool*”, con las dificultades usualmente asociadas al mismo.

Ambos impuestos, provincial y nacional, conjuntamente gravan exclusivamente al valor agregado nacional; las ventas intermedias están libres de gravamen. Como es natural en el caso del criterio de destino, la posición final de la presión tributaria sobre los sectores diferirá dependiendo de donde se contabilice la residencia geográfica de los consumidores finales. La ecuación (16) puede ser expresada como:

$$(16) \text{TOTREV}_i = t_f^A \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} \right) + t_f^B \left( \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)} \right)$$

Nuevamente, asumiendo el caso relevante donde  $t_f^A \neq t_f^B$ , que implica  $(t^A + t^F) \neq (t^B + t^F)$ , la presión tributaria sobre el valor agregado en cada sector diferirá de acuerdo con el lugar donde se supone que el consumo final está localizado. Debido a la ausencia de controles fronterizos en el comercio inter-estadual, esto genera un incentivo al fraude en los destinos, simulando ventas en jurisdicciones con alícuotas más bajas. Por lo tanto, a pesar que el IVA Partilhado intenta eliminar el incentivo al fraude igualando los débitos fiscales en origen, como estos débitos son reconocidos como crédito fiscal en destino —a través del gobierno federal— resulta posible reducir la presión tributaria sectorial maximizando el cómputo de las ventas en las jurisdicciones de menores tasas finales (simulando destinos falsos), no importando cuán alto pudiera ser el débito en origen. El objetivo del IVA “Barquinho” puede ser burlado, esto es, el problema del IVA Destino Pago Diferido no es resuelto<sup>1018</sup>.

Una importante característica de este IVA subnacional es que requiere considerar la situación del débito neto de cada contribuyente ante el fisco nacional y el fisco provincial. Como las posiciones netas ante el gobierno nacional y provincial de los contribuyentes diferirá (en las jurisdicciones exportadoras netas con créditos contra el gobierno provincial y débitos a favor del gobierno federal), deberá tenerse en cuenta el problema de las compensaciones que naturalmente demandarán los contribuyentes. En este caso, para reducir costos administrativos,

<sup>1018</sup> Volver al apartado previo para ejemplos numéricos de simulación de fraude en el IVA Dual-Partilhado-Compensatorio.

sería posible permitir a los contribuyentes pagar el débito neto consolidado (débitos nacionales menos créditos provinciales) y crear un mecanismo de *clearinghouse* entre la nación y las provincias, con pagos intergubernamentales periódicos.

Ahora, cuando emergen asimetrías en el balance neto entre administraciones tributarias, surge el problema de los reembolsos. Las administraciones tributarias han demostrado ser renuentes a admitir reembolsos en efectivo u otro tipo de compensaciones con obligaciones tributarias de otros impuestos. Expertos del FMI en una revisión de las experiencias internacionales de los IVA nacionales, han encontrado una generalizada inhabilidad de las administraciones tributarias para hacer reembolsos oportunos por créditos fiscales excedentes de los contribuyentes, “los que legalmente pueden alcanzar a un medio de las recaudaciones del IVA”<sup>1019</sup>. En Argentina los exportadores usualmente sufren importantes demoras en recibir los reembolsos por créditos fiscales del IVA. El gobierno nacional ha sido asimismo renuente a aceptar compensaciones fiscales, en el sector agropecuario por ejemplo (sus ventas gravadas con una alícuota diferencial menor a la tasa general justificada en razones de orden social o distributivas), con otros débitos fiscales provenientes del Impuesto a las Ganancias (*Income Tax*) o a los Bienes Personales (*Patrimonial Tax*).

### (e) El IVA Provincial “Radial”

Esta alternativa plateada por Schenone (2001) modifica al IVA Destino del tipo “Barquinho” en la forma de computar los créditos fiscales. Los créditos fiscales por compras efectuadas en otras jurisdicciones son reconocidos a la tasa que rige en la jurisdicción de destino, en lugar de reconocer el débito generado en origen (el que paga el vendedor). La intención de esta versión, nuevamente, es eliminar el incentivo al fraude en los destinos y evitar distorsiones. Como el crédito fiscal es reconocido a la alícuota vigente en destino, se espera que el tratamiento diferencial anule los incentivos al fraude y evite no obstante las distorsiones (la presión tributaria en cualquier jurisdicción debería ser la misma). Veamos si este objetivo es alcanzado. Ahora la recaudación tributaria obtenida de cada sector en cada jurisdicción ( $\mathbf{REV}_i^A$ ,  $\mathbf{REV}_i^B$ ) es:

$$(17) \mathbf{REV}_i^A = (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(A)} + \sum_i C_i^{A(A)} \right) + t_f^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} + C_i^{A(B)} \right) - (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(A)A} \right) - t_f^A \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(A)B} \right)$$

$$(18) \mathbf{REV}_i^B = (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(B)} + \sum_i C_i^{B(B)} \right) + t_f^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)} + C_i^{B(A)} \right) - (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(B)B} \right) - t_f^B \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{(B)A} \right)$$

Donde, nuevamente,  $t_f^A = (t^A + t^F)$ ; y,  $t_f^B = (t^B + t^F)$ . Las ecuaciones difieren de las mostradas para el caso anterior solamente en el último de los términos. El rendimiento tributario total obtenido en cada jurisdicción de cada sector ( $\mathbf{TOTREV}_i$ ) es ahora:

<sup>1019</sup> IMF (2000). Con relación a los reembolsos que involucran diferentes jurisdicciones (reembolsos cruzando fronteras), en la revisión de experiencias internacionales, el FMI encontró dificultades adicionales en la UE en el caso de servicios cruzando fronteras y usados como insumos por los negocios. Cuando los comerciantes de un estado miembro tenían que reclamar fondos de las autoridades de otros estados miembro, enfrentaban dificultades. Los expertos propusieron entonces que los reembolsos fueran reclamados siguiendo el método de cargo revertido (*reverse charging method*), o sea, los reclamos deberían hacerse a la jurisdicción en la cual el comprador está registrado, más que en la jurisdicción en la cual está radicado el proveedor del servicio.

$$(19) \text{TOTREV}_i = (t^A + t^F) \sum_i C_i^{A(A)} + (t^B + t^F) \sum_i C_i^{B(B)} + t^A_F \sum_i C_i^{A(B)} + t^B_F \sum_i C_i^{B(A)} + \\ + [t^A_f (\sum_i \sum_i x_{i(i)}^{A(B)} - t^B_f (\sum_i \sum_i x_{i(i)}^{(B)A}))] + [t^B_f (\sum_i \sum_i x_{i(i)}^{B(A)} - t^A_f (\sum_i \sum_i x_{i(i)}^{(A)B}))]$$

De acuerdo con las identidades: valor sin impuestos de las ventas  $\equiv$  valor sin impuesto de las compras ( $x_{i(i)}^{A(B)} \equiv x_{i(i)}^{(B)A}$ ;  $x_{i(i)}^{B(A)} \equiv x_{i(i)}^{(A)B}$ ), y las expresiones  $(t^A + t^F) = t^A_F$ ;  $y$ ,  $(t^B + t^F) = t^B_f$ , la recaudación total es:

$$(20) \text{TOTREV}_i = t^A_F \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} + t^B_F \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)} + (t^A_f - t^B_f) \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} + (t^B_f - t^A_f) \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)}$$

En comparación con la expresión (16), la ecuación última muestra dos nuevos componentes. Esto es: a) la recaudación tributaria obtenida en cada provincia por ambos niveles de gobierno debido a las ventas inter-estadales y intra-estadales al consumo final [ $t^A_F \sum_i \sum_{(j)} C_i^{A(j)} + t^B_F \sum_i \sum_{(j)} C_i^{B(j)}$ ]; b) el débito fiscal neto del impuesto IVA radial federal, sobre las ventas interestadales para consumos intermedios desde la provincia A a la provincia B (exportaciones desde A) [ $(t^A_f - t^B_f) \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)}$ ]; c) el débito fiscal neto proveniente del IVA radial federal sobre las ventas intermedias desde la provincia B a la A (exportaciones desde B) [ $(t^B_f - t^A_f) \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)}$ ].

Por lo tanto, el IVA Radial no resuelve el problema del incentivo al fraude en los destinos, en la medida que se asuma el supuesto relevante, donde  $t^B_f \neq t^A_f$ . Además, provoca una distorsión en los precios relativos del consumo intermedio debido a los efectos diferenciales de las tasas netas que gravan las ventas interestadales para consumos intermedios.

Más aún, aunque el resultado recaudatorio neto de los fiscos provinciales no difiere del caso previamente analizado<sup>1020</sup>, el gobierno federal enfrenta una situación diferente. Recibirá un resultado neto incierto por las compensaciones entre débitos y créditos fiscales derivadas del comercio inter-estadal de consumos intermedios (el resultado de los componentes b) y c)). Esto es realmente una importante desventaja, si se admite que la característica básica de cualquier sistema federativo (nacional y provincial) debería ser la independencia de ambos sistemas fiscales. La operatoria del sistema tributario subnacional no debería acarrear consecuencias fiscales al sistema nacional y viceversa.

Otra desventaja de esta alternativa, es la dificultad para las administraciones tributarias para estimar los créditos fiscales sobre insumos vendidos desde (o comprados a) múltiples jurisdicciones de origen, con las alícuotas correspondientes a las jurisdicciones de destino<sup>1021</sup>.

#### (f) El IVA “Dual”

El IVA Dual sugerido por Bird y Gendron (1998, 2000) es similar al IVA Destino Pago Diferido operando en la provincia de Quebec, coexistiendo con el IVA federal. Ambos niveles de gobierno gravando la misma base tributaria con su propia alícuota. La administración de ambos impuestos ha sido confiada al organismo recaudador de la provincia de Quebec.

<sup>1020</sup> Cada provincia recibe el rendimiento de los bienes consumidos dentro de su jurisdicción y gravados con la propia tasa, más su participación en el fondo común residual producido por las ventas interestadales gravadas por el IVA Radial federal.

<sup>1021</sup> Los contribuyentes en destino deben ajustar la facturas de sus compras de acuerdo con el respectivo origen, transfiriéndoseles un costo adicional de cumplimiento, o, posiblemente, el ente recaudador federal hacer las pertinentes correcciones de los débitos denunciados en las facturas de compra en destino. Un tipo similar de problema había sido considerado por los expertos en el intento de reducir el costo financiero de la espera en el cobro de los IVA sobre las importaciones en el IVA Destino Pago Diferido.



Bird y Gendron enfatizan un interesante rasgo del sistema canadiense: el organismo tributario federal fija ciertas altas prioridades en el enfoque de las auditorías que la administración tributaria del gobierno provincial debe cumplir. Como la base tributaria del impuesto federal y el provincial coinciden, existe un interés de la Provincia en llevar adelante dichas auditorías, que son similares a las demandadas por la administración del IVA provincial. Por ejemplo si Quebec tuviera su IVA propio sin administrar el IVA federal por su propio organismo recaudador, le sería imposible forzar a los contribuyentes de otras provincias para revelar información sobre las transacciones interestadales. Bird y Gendron dan especial importancia al hecho de concentrar la administración del impuesto en una entidad única (federal o provincial). Ellos confían en que esta administración unificada resuelva el problema de los fraudes. Para ponerlo en términos más claros en palabras de los propios autores, una “administración unificada” permite que el “solapamiento del impuesto federal y provincial” no signifique una mera superposición de legislaciones tributarias sino una oportunidad para lograr un efectivo cumplimiento tributario. Esto es, un sistema tributario que evite los fraudes en el comercio cruzando fronteras. No obstante, si “unificado” significa “un servicio administrativo único” o una “administración fiscal coordinada” no es realmente el punto a discutir. El mensaje de Bird y Gendron parece apuntar a que “administración unificada” debe entenderse con un único plan de auditorías y que por ese camino la administración tributaria provincial podría obtener la información necesaria para controlar el problema del comercio cruzando fronteras del IVA subnacional. La experiencia y confianza mutua que deben existir entre las dos administraciones tributarias para un cumplimiento tributario eficiente resultan superlativas. Bird and Gendron no creen que esta podría ser la situación de países como Argentina, Brasil, Rusia, o India.

#### (g) El IVA “Compensatorio” (CVAT)

Tras modificar su sugerencia inicial con respecto a la posibilidad técnica de un IVA subnacional, recientemente Charles McLure ha defendido la propuesta de un IVA subnacional del estilo “Partilhado”. Una importante modificación introducida por la propuesta de McLure es la determinación de la tasa del CVAT empleada para gravar las transacciones interestadales. Esta tasa es calculada como un promedio ponderado de las tasas provinciales, mientras que Varsano solamente permite que el gobierno federal adicione en origen una alícuota compensatoria (en substitución de la tasa subnacional) que iguale el débito fiscal en origen.

Al explicar la elección de la tasa promedio ponderada para el CVAT, McLure menciona dos enfoques extremos. Una alternativa es fijar la tasa equivalente a la tasa subnacional más baja, y la otra alternativa es fijarla igual a la tasa subnacional más alta. La primera alternativa tiene la ventaja de reducir los posibles reembolsos de los créditos fiscales del CVAT, pero generaría una discriminación contra los comerciantes locales en los estados o provincias donde rigen tasas superiores a esa tasa más baja. Como la tasa CVAT (menor a la tasa provincial de origen) es también aplicada a las ventas a consumidores finales y comerciantes no registrados de otras provincias, “*esto conduciría a algún margen de desvío de productos a los consumidores finales y comerciantes no registrados. Finalmente, induciría un incentivo a las compras a distancia, o por correo, y al comercio cruzando fronteras*”(sic)<sup>1022</sup>.

En la segunda alternativa, de acuerdo con McLure, la tasa alta evitaría el incentivo al desvío de productos a los estados o provincias de destino con bajas tasas. También generaría un incentivo a los comerciantes de los estados importadores a registrarse, y de esta manera obtener créditos fiscales por el CVAT. Claramente la necesidad de reembolsos se vería incrementada debido a tal tasa alta del CVAT. Más aún, gravaría en exceso al comercio inter-estadual dirigido a los estados con bajas tasas, si el CVAT también se aplica a los consumidores finales y comerciantes no registrados.

<sup>1022</sup> McLure menciona el ejemplo de Alberta en Canadá, provincia que no posee ningún tipo de impuesto a las ventas.

Por estas razones, McLure sugiere una alícuota promedio ponderado (ni la más alta ni la más baja). El rendimiento tributario obtenido de cada sector en cada jurisdicción ( $REV_i^A$ ,  $REV_i^B$ ) en esta modalidad, es<sup>1023</sup>:

$$(21) \text{REV}_i^A = (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(A)} + \sum_i C_i^{A(A)} \right) + t^{\text{CVAT}} \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{A(B)} + C_i^{A(B)} \right) - (t^A + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(A)A} \right) - t^{\text{CVAT}} \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(A)B} \right)$$

$$(22) \text{REV}_i^B = (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(B)} + \sum_i C_i^{B(B)} \right) + t^{\text{CVAT}} \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{i(i)}^{B(A)} + C_i^{B(A)} \right) - (t^B + t^F) \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(B)B} \right) - t^{\text{CVAT}} \left( \sum_i \sum_{(i)} x_{(i)i}^{(B)A} \right)$$

donde:  $t^{\text{CVAT}} = 0.5 * (t^A + t^B)$

La expresión para la recaudación total obtenida de cada sector ( $TOTREV_i$ ) utilizando la tasa CVAT, es ahora:

$$(23) \text{TOTREV}_i = t^A \left( \sum_i C_i^{A(A)} \right) + t^B \left( \sum_i C_i^{B(A)} \right) + t^{\text{CVAT}} \left( \sum_i \sum_j \sum_{(j)} C_i^{j(j)} \right)$$

Como en el IVA Partilhado, el IVA nacional y el IVA provincial gravan solamente el valor agregado nacional (o el consumo final). Pero, en este caso, con tres tratamientos diferentes dependiendo de donde el comercio tiene lugar (ventas dentro de la provincia A, ventas dentro de la provincia B o ventas interestaduais para consumo final en ambas provincias, esto es, correspondiente a las compras cruzando fronteras)<sup>1024</sup>.

Un aspecto que amerita discusión en esta propuesta es que las dificultades previstas por McLure de todas maneras continuarán presentes con la tasa promedio ponderada sugerida, dependiendo del grado de dispersión de la alícuotas subnacionales. Sobre este punto, es útil mencionar una explicación que frecuentemente aparece en el trabajo de McLure. Usualmente, cuando diferencias entre las alícuotas entre gobiernos subnacionales generan problemas, aparece la invocación a que en el mundo real de los sistemas tributarios subnacionales tal divergencia no habrá de ser importante. Tal supuesto (de reducida dispersión en los niveles de las alícuotas) puede solamente ser sostenido en casos de jurisdicciones con similares perfiles socioeconómicos, como tipo y magnitud de la población, perfil productivo y características de las bases tributarias, preferencia de los votantes (*constituency*) y tamaño de los gobiernos, entre otros factores. El supuesto de que las tasas no habrán de diferir es crucial para convalidar toda la complejidad administrativa del nuevo invento tributario propuesto. Si la tasas no difieren, sea por casualidad o debido a un consenso a través de un acuerdo federal, excepto por pequeños márgenes (como finalmente Varsano propone), entonces la razón esencial de la descentralización fiscal no habrá sido resuelta.

Desafortunadamente, promediar las alícuotas subnacionales para la tasa del CVAT en la esperanza de reducir los diferenciales de alícuotas, no resuelve el problema del comercio cruzando fronteras, porque mantiene abierta la posibilidad del fraude en los destinos. Esta posibilidad naturalmente aparece con un resultado obvio, porque la tasa CVAT es buena

<sup>1023</sup> Por simplicidad se asume una ponderación relativa equivalente en el promedio ponderado de las alícuotas de la provincia A y B.

<sup>1024</sup> McLure sugiere la distribución de este componente utilizando la tasa CVAT para calcular el rendimiento a obtener por cada provincia, en lugar de la recaudación real sugerida por Varsano (ver McLure, 2000).

solamente para cruzar el río. Finalmente, débitos fiscales y créditos fiscales en las compras intermedias compensan, generando un débito fiscal neto igual a cero. Lo que realmente importa en el comercio cruzando fronteras son los diferenciales de alícuotas entre provincias. Resulta irrelevante el nivel adoptado para la tasa CVAT.

El resto de la propuesta de McLure no difiere en general del IVA Partilhado, como fuera expuesto por la propuesta original de Varsano, con la excepción de la ya mencionada diferencia en el tratamiento con diferentes tasas a las ventas intraestatales e interestatales destinadas al consumo final.

#### **(h) El IVA Prepago (PVAT)**

S. Poddar (1990) ha sugerido un IVA subnacional para India en el cual el prepago del impuesto a las ventas interestadales puede ser hecho en el fisco de destino. Todo vendedor registrado en cualquier estado o provincia debería aplicar la tasa local (excepto cuando se exporta al exterior), a menos que el comprador residente en otra provincia le provea de un certificado que corrobore que el pago del impuesto ha sido hecho previamente en la provincia de destino (residencia del comprador). La administración del impuesto en esta variante permite un más sofisticado seguimiento de las transacciones y tiene la evidente ventaja de la ganancia financiera para el fisco de destino al obtener el rendimiento del impuesto que grava lo importado desde otras jurisdicciones, sin tener que esperar el pago diferido, como en la variante del IVA Destino Pago Diferido. De todas maneras, con relación al problema central del comercio cruzando fronteras, la posibilidad de fraudes en los destinos no es evitada. Los comerciantes pueden obtener certificados de prepago efectuados en las jurisdicciones de menores tasas.

#### **(i) El IVA Integrado Viable (VIVAT)**

El VIVAT propuesto por Keen y Smith (1996, 2000), ha sido pensado para el caso de la Unión Europea, donde no es posible imaginar un gobierno central fijando el impuesto (coparticipado, dual o compensatorio). Una tasa común y uniforme es fijada para las transacciones entre comerciantes registrados —que usualmente reflejarán transacciones intermedias— dejando que cada estado fije la tasa para ventas a comerciantes no registrados —que se asumen por tanto destinado a consumo final y no intermedio—. Esto es, la mecánica del impuesto no requiere diferenciar a las ventas de acuerdo con el destino de los bienes (intra-estadual o inter-estadual), pero sí la situación del comprador (registrado o no-registrado, en cualquier estado o jurisdicción). La recaudación por las ventas a los comerciantes no registrados o compradores finales hace necesario un mecanismo de coparticipación o distribución del rendimiento. Keen y Smith señalan que los estados miembro retienen al menos tanta autonomía como la que gozan al presente, respecto a la fijación de las “alícuotas relevantes”, correspondiente a las ventas finales, que son las que finalmente generan el rendimiento neto del IVA. Ellos correctamente argumentan que la tasa con la que se graven los consumos intermedios no es la relevante, pues en estas transacciones intermedias los débitos y créditos se cancelan mutuamente. El IVA grava solamente el consumo final que fundamentalmente pertenece a las compras de compradores no registrados.

Un tema importante señalado por Keen y Smith es su afirmación de que la propuesta garantizaría la simetría en los costos de cumplimiento tributario, significando que los costos para la administración tributaria no diferirían según las ventas sean intra-estaduales o interestadales. Desafortunadamente, Keen y Smith deben reconocer que el VIVAT tiene también su precio. Ellos deben admitir una característica que fuera señalada por McLure, por Bird y Gendron y también por Baldwin. El costo de administración basado en la distinción entre compradores registrados y no registrados, en gran medida dependerá de las tasas efectivas diferenciales aplicables a cada lado “diferenciado” de las compras: las que corresponden a las firmas intermediarias y aquellas que corresponden a consumidores finales. Keen y Smith

señalan, en una nota a pie de página, que de todas maneras esto sucede en las operaciones actuales del IVA operando en todos los países donde el único problema es restringir los créditos fiscales por los insumos comprados por los comerciantes registrados. Sin embargo, ellos descuidan la importancia del hecho de que en el caso de las transacciones interestadales, bajo el VIVAT, las alícuotas diferirán de las aplicadas a los comerciantes no registrados.

El punto crucial es que no debería existir la posibilidad de obtener ganancias por ahorros de presión tributaria, por ejemplo, por consumidores simulando sus compras finales como ventas a comerciantes registrados, si la alícuota aplicada a los comerciantes no registrados es mayor a la alícuota uniforme aplicada a las ventas intermedias (correspondiente a los compradores registrados); o, viceversa, si la alícuota diferencial beneficia a los consumidores. A este respecto, Keen y Smith sostienen que las diferencias entre tasas serán probablemente despreciables y, consecuentemente, también el costo de cumplimiento tributario. Sorprendentemente, con este argumento Keen y Smith descuidan el problema de la asimetría en los costos de cumplimiento. En el caso del VIVAT, la asimetría aparece entre compradores registrados y compradores no registrados, y las dificultades para identificar quien realmente realiza la compra. Finalmente, Keen y Smith reconocen que desde el punto de vista del costo de administrar ambos tipos de transacciones, surgirán límites fiscales en el caso que se enfrenten diferencias muy importantes entre alícuotas. Esta es la razón por la que sugieren que la tasa VIVAT para las transacciones intermedias debería ser fijada de forma de “*mantener tales tasas diferenciales dentro de márgenes razonables*”<sup>1025</sup>.

En realidad, VIVAT intenta resolver el problema del fraude en los destinos en sentido geográfico o territorial, pero no resuelve el problema del fraude en los destinos entre compras finales e intermedias (o entre comerciantes registrados y no registrados), ambos tipos de agentes económicos teniendo naturalmente cierta localización geográfica. Como Bird y Gendron han señalado, VIVAT cambia una clase de asimetría de cumplimiento tributario (la referida a ventas intraestadales e interestadales) por otro tipo de asimetría (la correspondiente a comerciantes registrados y no registrados).

#### **(iv) El Impuesto Provincial a las Ventas Minoristas (IVM)**

El Impuesto a las Ventas Minoristas (IVM) ha sido objeto de crítica en la literatura, mucha de ella producida a fines de los 80 y durante los 90, cuando se discutiera la propuesta de reforma tributaria fundamental en los EE. UU. (ver particularmente Cnossen, S., 1987 y 2002)<sup>1026</sup>. En teoría el IVM debería gravar el consumo final y producir el mismo rendimiento que el IVA, con la única diferencia que el IVM grava el valor agregado total en la última etapa de la cadena producción-consumo, mientras que el IVA grava el valor agregado total de forma parcial en cada una de las etapas de dicha cadena.

El gravar exclusivamente el valor agregado o el consumo final con alícuotas uniformes y no gravar los consumos intermedios, son principios de general aceptación entre muchos tributaristas y el mundo académico en general. Las excepciones por el empleo de alícuotas no uniformes son admitidas en presencia de bienes no gravables (como el ocio) sustitutos o complementarios de los bienes gravables. Las reglas de Ramsey-Haberger-Meade, y Corlett y Hague, han reconocido diferentes tratamientos en las alícuotas sobre la base de argumentos de

<sup>1025</sup> Como en el caso del CVAT, los autores del VIVAT esperan que las tasas no difieran considerablemente entre países o estados miembro; al menos ellos sugieren que las alícuotas no deberían ser superiores a las registradas en el *Sales Tax* de los EE. UU.. Por supuesto que este no es precisamente el caso de las alícuotas del IVA en los estados miembros de la UE.

<sup>1026</sup> El análisis y discusión acerca del IVM y el IVA fueron importantes durante los 90 como consecuencia de las propuestas para sustituir el impuesto federal a los ingresos (*Income Tax*) por un *National Sales Tax* o el impuesto de alícuota plana (*flat tax*) de Hall y Rabushka (1995). Ver Zodrow, G. R. y Mieszkowski, P. (2002) para una revisión de la literatura.

eficiencia económica, aunque en la práctica usualmente estos principios o reglas no son seguidas. En realidad, las legislaciones sobre IVA en muchos países admiten alícuotas diferenciales justificadas en argumentos de equidad y no de eficiencia económica.

Con relación a no gravar el consumo intermedio, existe asimismo cierta literatura que ha adelantado una idea diferente, en el caso de firmas que detentan poder de mercado. Myles (1989, 1996) ha sugerido que en el caso de firmas verticalmente ligadas en que solamente una de ellas es imperfectamente competitiva, los bienes intermedios deberían ser gravados con una alícuota específica. Más tarde, G. Colangelo y U. Galmarini (2001) extendieron esa recomendación al caso de una tasa *ad valorem*. La conclusión es que en el caso de bienes intermedios que poseen sustitutos muy cercanos, el poder de mercado será débil, los márgenes de beneficios serán reducidos, y el principio de fijación del precio según el costo marginal estará operando en la economía. Por lo tanto, en ese caso, el IVA es la mejor alternativa. Pero en el caso opuesto, donde los bienes intermedios no tienen sustitutos cercanos y las firmas tienen poder de mercado (oligopolio), gravar los bienes intermedios es eficiente y el IVA no es la mejor alternativa.

Ahora bien, en el mundo real, el IVM grava algo más que el consumo final. Usualmente es dificultoso evitar que grave parcialmente consumo intermedio<sup>1027</sup>. Suponiendo competencia perfecta en todos los mercados y admitiendo que no gravar los consumos intermedios es el principio correcto, dos métodos han sido sugeridos como solución en el IVM. Uno es diferenciar a los “comerciantes registrados” de los “no registrados”, permitiendo a los primeros acreditar los débitos incluidos en las facturas de compra de insumos. La otra alternativa es identificar el “uso” del bien por el comprador y no gravar las ventas dirigidas a consumos intermedios. Ninguna de ambas alternativas es perfecta, especialmente la última debido a la muy conocida dificultad de rastrear el destino real de los bienes o la etapa final de la cadena producción-consumo. Respecto de la primera, las firmas pueden cometer fraude simulando ventas para consumos intermedios cuando van dirigidas a consumos finales, en el caso de firmas que venden ambos tipos de consumos. Esto fue analizado en el caso del VIVAT.

El segundo problema del IVM es que la evasión se concentra en la etapa final de la cadena producción-consumo, precisamente en la etapa en que el costo de cumplimiento tributario es mayor. Se argumenta que contrariamente en el caso el IVA, aún cuando se admita un mínimo no gravable por determinadas ventas pequeñas, resulta posible no perder el monto total del impuesto incorporado en las ventas no gravadas o exentas. Pero, de todas maneras, sin facturación en la última etapa, la evasión en el IVA a través de la “cadena negra hacia arriba” es también posible<sup>1028</sup>.

Resumiendo las conclusiones arribadas en la literatura y teniendo en cuenta las dificultades antes señaladas, muchos autores han sugerido la solución de un IVA Nacional como superior al Impuesto Nacional a las Ventas Minoristas. Pero ahora lo que está en discusión es el caso del IVA “Subnacional”. En este caso y en países donde ya existe un IVA Nacional, como en muchos en vías de desarrollo, esos problemas del IVM pueden encontrar soluciones. Especialmente, el problema de fraude o evasión en la etapa final y el objetivo de evitar gravar los consumos intermedios. La solución se encuentra en el hecho de que la coexistencia del IVA Nacional y el IVM Provincial posibilita el intercambio de información entre los fiscos

<sup>1027</sup> Estimaciones para el RST en USA midieron en no menos del 40% de la recaudación como proveniente de ventas pertenecientes a consumos intermedios (ver Gale, W., 1998 y Gale, W. G. y Holtzblatt, J., 2002).

<sup>1028</sup> En Argentina muchos vendedores suelen preguntar al comprador si necesita la factura o no. Naturalmente, el precio de venta cambia con la respuesta. Esto es común tanto en comercios minoristas como mayoristas y gravan consumos finales o intermedios. El ente recaudador de la Argentina (AFIP) hace constantes campañas publicitarias intentando inculcar a los consumidores a pedir la factura de toda compra.

respectivos. El ente federal recaudador del IVA Nacional puede informar a las administraciones tributarias provinciales de todos los comerciantes registrados que son susceptibles de acreditar débitos incluidos en sus compras de insumos y así reducir prácticas de evasión. Por otro lado, las administraciones tributarias provinciales pueden informar al organismo federal respecto del resultado de sus auditorías en comercios minoristas, lo que contribuirá a reducir el dilema de la “cadena negra hacia arriba”, que afecta en forma importante al IVA nacional en la actualidad<sup>1029</sup>. La propuesta es muy similar a la idea sugerida por J. Llach *et al.* (2000) de un “IVA Provincial con tasa cero” más un Impuesto Provincial a las Ventas Minoristas y, de alguna manera, similar a la idea de Bird y Gendron de cooperación entre los fiscos federal y provincial del IVA Dual, Y, más sorprendente quizás, algo parecido a la idea del VIVAT de Keen y Smith aplicado a una federación<sup>1030</sup>.

En el caso de pequeños comerciantes y en orden a reducir los costos de administración, un sistema de Impuesto Modular o de Patentes (base presuntiva) puede mejorar la solución. Además, la tendencia presente a la concentración de las ventas minoristas en centros comerciales y supermercados, reducirán los costos de administración del IPVM. Asimismo, el otro problema citado en el caso del IVM referido a las dificultades en gravar los servicios, nuevamente la cooperación entre los fiscos federal y provinciales puede permitir localizar a contribuyentes de este segmento, usualmente excluidos en los IVM operando aisladamente.

En otro orden de ideas, desafiando a la literatura tradicional que sostiene las virtudes del IVA para asegurar el cumplimiento tributario a menor costo, basado esencialmente en su potencial técnica de contraponer intereses entre vendedores y compradores, recientes estudios han investigado efectos distorsivos y prácticas de evasión en el IVA nacional difíciles de resolver<sup>1031</sup>. Añadiendo una alícuota subnacional a la nacional, especialmente en países donde la alícuota federal es ya alta, habrá de generar incentivos mayores a la evasión y la informalidad. Países como Argentina enfrentan dificultades en mejorar el cumplimiento tributario de este impuesto; su alícuota, ya muy alta, constituye un importante premio para evadir el impuesto<sup>1032</sup>. La experiencia internacional indica la existencia de un gran rango de variación en las alícuotas generales, no obstante los esfuerzos de armonización intentados en países de la Unión Europea. El problema se magnifica en los casos de alícuotas superiores al 10-12%, las que según los expertos, son límites razonables para cualquier impuesto a las ventas<sup>1033, 1034</sup>.

<sup>1029</sup> En Argentina, el ente recaudador federal (AFIP) y algunas importantes provincias han convenido acuerdos de armonización tecnológica e intercambio de información en relación a los Impuestos IVA Nacional y el Impuesto a los Ingresos Brutos provincial. La solución para converger a un Ventas Minoristas Provincial es en este caso claramente recomendable.

<sup>1030</sup> El *Fiscal Affairs Department* (FAD) del FMI ha recomendado una solución similar para el Brasil, aconsejando reemplazar el ICMS con un IVA nacional suplementado con un Impuesto Regional a las Ventas Minoristas (*IMF Fiscal Affairs Department*, 2000). Esta recomendación implica un cambio importante de la opinión predominante en el *staff* del FMI y el Banco Mundial de los años 90, cuando se sostenía la idea de un IVA subnacional, al tiempo que otros expertos sugeríamos la combinación del IVA Nacional y el IVM Provincial (ver Piffano, H., 1999a y 1999b).

<sup>1031</sup> Explicaciones teóricas y estimaciones empíricas para Argentina, pueden encontrarse en Llach, J. y Llach, L. (2000) y en Llach, J., Flood, C. V de, Harriague, M., Llach, L. y Piffano, H. (2001).

<sup>1032</sup> En Argentina, de acuerdo con datos oficiales, la evasión tributaria fue del 45% en 1994 y 26-27% en 1997-98. La experiencia internacional estudiada por Silvani y Brondolo (IMF, 1993), indica que el IVA de Argentina registra un bajo índice de productividad (0,33). Muchos países tienen una mejor *performance*: Portugal (0,71), Nueva Zelanda (0,67), Israel (0,54), África de Sur (0,52), España (0,52), y Chile (0,49). Mientras que otros tienen similar *performance*: Uruguay (0,34), México (0,30) y Bolivia (0,28). El caso de Canadá muestra diferentes estimaciones. En Silvani y Brondolo el coeficiente es 0,32, un índice relativamente bajo de productividad que contrasta con la medición de Ebrill *et al.* (2001), con un coeficiente de 0.37. Pero como el IVA Dual en Canadá se inició en 1991, se puede aceptar el argumento de que existe poca experiencia acumulada para una conclusión final sobre su *performance*.

<sup>1033</sup> Gale, W. (1998).

<sup>1034</sup> La alícuota general del IVA en Argentina (21%) es relativamente alta de acuerdo con la experiencia internacional. Tres grupos de países tienen alícuotas superiores o similares. Los países nórdicos, con una

Finalmente, el futuro del “negocio” de la administración tributaria, en lo que concierne a la imposición indirecta tipo ventas, como el IVA o el IVM, enfrenta un cielo cargado de nubes negras, especialmente en el caso de los gobiernos subnacionales.

La literatura internacional ha discutido las dificultades de gravar las transacciones en presencia de crecientes volúmenes de las modalidades de compras a distancia y el comercio electrónico<sup>1035</sup>. Estas prácticas imponen un gran desafío a las administraciones tributarias, particularmente en el caso de jurisdicciones muy cercanas entre sí o localizadas dentro de un espacio geográfico reducido<sup>1036</sup>. El comercio electrónico, al tiempo de reducir enormemente los costos del *delivery*, incentiva las prácticas de compras a distancia y por correo, y tiene el inherente problema de identificar la localización de los proveedores —especialmente aquellos que no tienen un establecimiento formal en la jurisdicción de destino— y de los compradores a quienes es difícil localizar aún entre países. La posibilidad del empleo de “Impuestos de uso” (“*use taxes*”), como sucede en el *Retail Sales Tax* de los EE. UU., resultarán difíciles de aplicar en negocios o firmas, no solamente en personas<sup>1037</sup>. Por último, la tendencia a un mayor comercio involucrando servicios y de intangibles, y no tanto a bienes —muchos sobre base de tecnología digital a través de Internet—, todo junto, hace al tradicional cumplimiento tributario de las ventas —especialmente aplicando el criterio de destino— extremadamente complejo y turbio.

#### (v) El punto de vista del enfoque “elección pública” (*public choice*)

Un importante tema concerniente al IVA subnacional, particularmente los de tipo Dual-Partilhado-Compensatorio, es la posibilidad del comportamiento estratégico de los gobiernos explotando una misma base tributaria. Si el gobierno federal persigue igualar una cierta presión tributaria en todo el país, es claro que se genera un fuerte incentivo a que las jurisdicciones presionen políticamente para ganar espacio tributario (*tax room*) y explotar al máximo posible la aludida base, fijando la alícuota al nivel más alto posible de acuerdo a la meta de alícuota consolidada máxima establecida por el nivel central. La solución que reclama la armonización de los dos sistemas (nacional y subnacional) aparece como difícil cuando se deban tener en cuenta escenarios cambiantes y características diferenciales entre regiones económicas de un mismo país. El fijar una alícuota uniforme a nivel subnacional determinada por el gobierno federal, cuando ello es posible constitucionalmente —no importando su nivel—, destruiría la razón original de la descentralización fiscal y la autonomía subnacional para definir su estructura tributaria.

La autonomía tributaria subnacional, en particular su potestad para establecer las alícuotas de los impuestos, es crucial para la competencia entre estados o provincias. Este escenario competitivo permite al teorema de Tiebout trabajar para bien de la federación. En principio, la

---

larga tradición socialista, como Dinamarca (25%), Suecia (25%), Noruega (23%) y Finlandia (22%). Algunos países del ex bloque soviético, como Hungría (25%), República Checa (22%), Polonia (22%), Croacia (22%), Ucrania (20%) y la Federación Rusa (20%). Y dos países latinoamericanos socios del MERCOSUR: Uruguay (23%) y Brasil (con una alícuota consolidada entre 20,48% y 21,95%). Países con una fuerte tradición federal como Suiza y países unitarios como Japón registran alícuotas relativamente pequeñas (7,5% y 5%, respectivamente). La tasa general promedio es del 19,3%. Países cercanos a este promedio son los de la Europa Occidental, Grecia y Turquía. Los países de Latinoamérica y el Caribe registran alícuotas inferiores al promedio, con la excepción de tres de los cuatro socios del MERCOSUR ya citados.

<sup>1035</sup> Ver McLure, C. (1997 y 1999), *United States General Accounting Office* (2000), Goolsbee, A. y Zittrain, J. (1999), y Bruce, D. y Fox, W. (2000 y 2001).

<sup>1036</sup> En el caso de Argentina, por ejemplo, a pesar de su extenso territorio con 24 jurisdicciones, el 56% del PIB se concentra en solamente dos jurisdicciones (provincia de Buenos Aires y Ciudad Autónoma de Buenos Aires) y otro 22% en tres provincias localizadas en la parte central del país (Córdoba, Santa Fe —ambas provincias lindantes con la de Buenos Aires— y Mendoza —lindante con la de Córdoba—).

<sup>1037</sup> Ver Varian, H. R. (2000), para un análisis de este tema.

competencia tributaria no debe ser calificada de negativa, cuando se evitan distorsiones fiscalmente inducidas mediante sistemas tributarios que utilicen esquemas de alícuotas no uniformes. La competencia entre gobiernos, por atraer inversiones y consumo a sus jurisdicciones a través de la competencia tributaria, ha sido acusada de desmejoradora del bienestar, debido a externalidades fiscales entre regiones, las que conducirían a alícuotas impositivas muy bajas y la subprovisión de bienes públicos en equilibrio (“*race to the bottom*”)<sup>1038</sup>. Como señalan E. Janeba y G. Schjelderup (2002), este punto de vista está en agudo contraste con el pensamiento de muchos políticos conservadores y la literatura del *public choice* (elección pública), particularmente Brennan y Buchanan (1980) y McLure (1986), quienes han argumentado que la competencia en general, y la competencia entre gobiernos en particular, es beneficiosa porque reduce el despilfarro del gobierno y disciplina a los políticos (reduce las rentas de los políticos). El argumento de la externalidad también olvida de tener en cuenta que las distorsiones pueden ser producidas por la política fiscal a través del lado del gasto público. Cuando están presentes asimetrías en la provisión de bienes públicos y esta provisión asimétrica modifica las ecuaciones económicas de las inversiones privadas, la armonización tributaria podría no solamente no ser condición suficiente, sino también condición no-necesaria para evitar distorsiones a través del comportamiento de los gobiernos<sup>1039</sup>.

Una crítica fundamental que asimismo puede formularse a la idea del IVA subnacional, y particularmente cualquier IVA del tipo dual, es que aunque la tasa correspondiente a cada nivel de gobierno puede ser identificada por las respectivas leyes de los impuestos, la incidencia tributaria quedará escondida para los ciudadanos. Ellos no tendrán una idea clara de la magnitud y destino de sus contribuciones (subnacional y nacional). Aunque el balance fiscal neto (débito neto) es individualizable para cada nivel de gobierno, la percepción de los ciudadanos (“*constituency*”), el impuesto precio de la demanda de bienes públicos nacionales y subnacionales será poco clara y confusa, por lo que el principio de correspondencia fiscal, la razón esencial de la descentralización tributaria, será roto.

Al respecto, debiera notarse que quienes paga el débito neto al gobierno son los comerciantes o intermediarios. Esto es los contribuyentes de ley son una porción menor del electorado y no todos los consumidores y propietarios de los factores (sobre cuyos ingresos reales incidirá finalmente la carga del impuesto). Desde el punto de vista económico, los contribuyentes del IVA pueden ser considerados meros “agentes de percepción”, no contribuyentes en sentido económico, porque la incidencia tributaria afectará a cualquier agente, directa o indirectamente ligado a la transacción gravada. Los ciudadanos afectados tendrán poca información o transparencia acerca del costo de oportunidad ligado a sus demandas por gastos públicos al correspondiente nivel de gobierno<sup>1040</sup>.

<sup>1038</sup> Ver Zodrow, G. y Mieszkowski, O. (1986), Wilson, J. D. (1986, 1999).

<sup>1039</sup> Sobre este aspecto de la armonización fiscal ver Piffano, H. y Porto, A. (1994).

<sup>1040</sup> El costo de los bienes públicos subnacionales estará siempre oculto a los ciudadanos cuando todos los precios (sobre el consumo final e intermedio) sean afectados por la combinación de ambos IVA (federal y subnacional), con diferentes alícuotas en cada jurisdicción. El comercio interregional en el mercado común se verá necesariamente distorsionado por las diferentes cargas tributarias (incidencia) sobre los valores agregados regionales. Esta presión tributaria sobre los valores agregados regionales no necesariamente coincidirá con la alícuota nominal o legal de cada impuesto vigente en cada región, debido al fenómeno de la traslación. Finalmente, no importa si débitos y créditos fiscales cancelan o no desde el punto de vista contable; la incidencia del impuesto dependerá de la estructura legal diferencial, las condiciones cambiantes de los mercados a lo largo del ciclo de los negocios, la cadena de producción-consumo de cada sector y las características de los recursos regionales. ¿Dónde, cuándo, sobre quién o cuál bienestar individual habrá de localizarse la carga del impuesto dual? ¿Quién lo sabe? ¡Nadie lo sabe! Por eso el IVA es un impuesto preferido por muchos políticos, aparte de su gran capacidad de extraer ingreso del sector privado. La conexión wickseliana se verá seriamente debilitada.



La ausencia de transparencia en los asuntos fiscales produce “ilusión fiscal”<sup>1041</sup>. Este fenómeno prevalece si los ciudadanos (*constituency*) sistemáticamente perciben mal la carga tributaria. El efecto de separar la tributación de las decisiones de gasto, ha sido analizado por S. Winner (1983), quien ha demostrado que esta característica de la mayoría de las democracias representativas puede provocar ilusión fiscal y contribuir al incremento del gasto público. La influencia del encuadre legal como causa de ilusión fiscal fue también analizado por Tyrann y Sausgruber (2000), en un interesante trabajo que combina el enfoque comparativo de mercado experimental (Smith *et al.*, 1982) con un estudio del voto experimental (Palfrey, 1991). Los autores demuestran y confirman la hipótesis de John Stuart Mill (1848) de que la carga tributaria asociada con impuesto indirecto (cuya incidencia está “escondida” en los precios de los bienes) es sistemáticamente subestimada, mientras que este no es el caso de un impuesto directo equivalente<sup>1042</sup>. Ellos demuestran que la ilusión fiscal induce a los individuos a aprobar una propuesta de distribución, que no está en línea con su interés material propio.

Aunque existen hallazgos en la comprobación de la tesis Leviatán adelantada por Brennan y Buchanan (1980), la literatura sobre el tema no arriba a resultados concluyentes (Oates, W. 1985); Tampoco se ha logrado consenso respecto a los efectos de la transparencia fiscal (*accountability*) sobre el tamaño de los gobiernos (Lassen, D. D., 2001 y Dusek, L. 2002). Pero Becker y Mulligan (1998) encuentran que sistemas tributarios más eficientes (es decir, aquellos que inducen menores distorsiones económicas) conducen a gobiernos más grandes. La imposición indirecta utilizando el IVA produce mejoras en el bienestar si el tamaño o nivel del gasto público “está dado”. Pero sistemas tributarios eficientes que descansan sobre una base tributaria amplia con estructura de alícuotas más bien planas, están asociados a gobiernos más grandes, porque la disponibilidad de recursos modifica el comportamiento de los políticos. Los induce a incrementar el gasto público en exceso.

Kenny y Winer (2001) encuentran que la composición o estructura tributaria varía con la naturaleza de los regímenes políticos. Los países socialistas tienden a hacer mayor uso de los impuestos que pagan las firmas. Los impuestos a las ventas y de sisas son las fuentes predominantes de estos regímenes, debido a la mayor facilidad con que la actividad de los negocios puede ser monitoreada, un interés ideológico mucho más fuerte por gravar a los negocios, y a reducir la necesidad de utilizar la imposición sobre los individuos para cumplimentar metas sociales. A este respecto, ellos encuentran que los gobiernos represivos descansan menos sobre la imposición a los ingresos personales, posiblemente debido a que esta fuente requiere un mayor grado de cumplimiento voluntario que otras formas de imposición. Desde la perspectiva de la libertad individual, el IVA puede ser visto como menos intrusivo que el Impuesto a los Ingresos o Ganancias, pero al final puede resultar más perjudicial al bienestar y la libertad individuales<sup>1043</sup>.

<sup>1041</sup> Para un *survey* sobre el tema ver Oates, W., 1988.

<sup>1042</sup> Muy tempranamente John Stuart Mill (1848) adelantó la hipótesis sobre la diferencia fundamental en cuanto a transparencia entre los impuestos directos y los indirectos. En la página 237 de su primera edición, Mill argumenta: “*Perhaps...the money which [the tax payer] is required to pay directly out of his pocket is the only taxation which he is quite sure that he pays at all...If all taxes were direct, taxation would be much more perceived than at present; and there would be a security which now there is not, for economy in the public expenditure*”. También Alberdi (1854) reconoció la ausencia de visibilidad en la imposición indirecta, aconsejando no obstante su empleo en el nivel nacional de gobierno en razón de la urgencia por sumar recursos al Tesoro del nuevo gobierno de la Confederación; dice Alberdi: “*la contribución indirecta es la más abundante en producto fiscal, como lo demuestra el de las aduanas, comparativamente superior al de todas las demás contribuciones*” y agrega, “*es la más fácil, porque es imperceptible al contribuyente su pago, que casi siempre hace en el precio que da por los objetos que consume. Paga la contribución en el precio con que compra un placer, y naturalmente la paga sin el disgusto que acompaña a toda erogación aislada*”.

<sup>1043</sup> Barnes, J. (2001), al comentar los argumentos ideológicos subyacentes (“*ideological underpinnings*”) en las propuestas de reforma tributaria fundamental en EE. UU., hace una interesante revisión de las opiniones de sostenedores de ideas de “izquierda” y de “derecha”, en favor o en contra de la imposición

Persson, Roland y Tabellini (1997, 2000) y Persson y Tabellini (1999) identificaron los efectos de las instituciones políticas sobre el tamaño del gobierno, en particular si un país es presidencialista o parlamentario. Ellos encontraron que el presidencialismo incrementaba la transparencia o *accountability*, la que a su vez reduce el tamaño del gobierno.

Los diferenciales de alícuotas existentes en la mayoría de las legislaciones del IVA —siempre abierta a la influencia de los *lobbies*— son otra fuente de problemas para las administraciones tributarias, al incrementar la complejidad del sistema de fiscalización y ser causa de mayor evasión. Aunque justificada por razones de equidad, paradójicamente estas legislaciones y otras reglas tendientes a reducir la evasión como mecanismos de retenciones y pagos anticipados sobre bases presuntivas, han contribuido a desmejorar la distribución del ingreso<sup>1044</sup>, complicar la administración tributaria y debilitar el cumplimiento tributario. Por supuesto, se entiende que los IVA subnacionales propuestos no sugieren introducir sistemas provinciales de alícuotas diferenciales según actividades, pero aún así, habría de incrementar las dificultades de la administración tributaria de los actuales IVA nacionales si el grado de compromiso de las administraciones provinciales no es parejo según tipo de sectores o actividades.

En el caso de la solución en la imposición indirecta propuesta, de la combinación IVA Nacional-IVM Provincial, al menos se permite identificar separadamente las fuentes tributarias entre niveles de gobierno, federal y provincial. Esto es, un desempeño más efectivo de la conexión wickseliana. Por supuesto que si en las facturas por los consumos finales del IVA, se identificara el débito correspondiente, el impuesto en esta etapa final estaría operando como un IVM. Pero esta identificación no resulta suficiente debido a los posibles efectos del impuesto (incidencia) a lo largo de la cadena de producción con su incidencia sectorial y regional diferenciada según las estructuras espaciales del valor agregado y las alícuotas vigentes en cada jurisdicción, no obstante la “cancelación contable” de débitos y créditos de los consumos intermedios. La posible traslación de la carga hacia atrás y/o hacia delante, a lo largo de las jurisdicciones con diferentes IVAs subnacionales, diluirá la percepción del costo económico de oportunidad que asumen los ciudadanos (incluyendo los efectos sobre el bienestar de los ciudadanos que viven en jurisdicciones que no graven siquiera las ventas), y el efecto indefinido sobre dicha incidencia de los posibles fraudes en los destinos, provocado por el comercio

---

basada en el consumo *versus* la imposición sobre el ingreso. Los representantes de la posición de derecha parecen basarse mucho en argumentos como “intrusividad” y altas tasas del *Income Tax*, “que amenazan a la libertad individual” (Barnes hace cita textual de Hall y Rabushka, 1985, sobre esta afirmación). Sorprendentemente, los sostenedores de la posición de derecha parecen ignorar cuán socialista y unitario es un impuesto basado en el consumo del tipo IVA, donde toda la población paga impuestos sin conocer a quién, dónde, cuándo y por qué es obligado a hacerlo, debido a su total desconocimiento de la incidencia del impuesto dual que está distribuido en alguna parte del circuito económico (en los precios finales de los bienes que consume o en los ingresos que recibe como propietario de factores de la producción). Por su parte, los sostenedores de la posición de izquierda, parecen no darse cuenta de lo difícil que es obtener del *Income Tax* sumas grandes en rendimiento tributario con fines de financiar objetivos redistributivos o de gasto social, particularmente en un escenario mundial altamente competitivo.

<sup>1044</sup> Los expertos del FMI han estimado que el 45% del rendimiento del IVA perdido como gasto tributario debido a consideraciones de equidad, beneficia al 30% más rico de la población, y solamente el 15% beneficia al 30% más pobre de la población. En Argentina, FIEL (1998), utilizando el concepto de “característica distributiva de los bienes” de Feldstein (1972), ha estimado que el 58% del gasto tributario del IVA debido a la tasa reducida en ciertos rubros como alimentos y medicamentos, ha beneficiado al 40% más rico de las familias. En Italia, Liberati, P. (2001) ha estimado los efectos distributivos y en el bienestar de dos cambios legislativos en el IVA en 1995 y 1997, que cumplimentando la directiva de la UE, redujo a tres el número de alícuotas. Utilizando dos enfoques, el de Feldstein de la característica distributiva de los bienes y el método de la dominancia marginal (Mayshar y Yitzhaki (1995, 1996), demostró que una estructura más simple de “dos tasas” hubiera incrementado el bienestar aún más. Esto es, un sistema más proporcional o uniforme del IVA es mejor para mejorar objetivos de redistribución del ingreso.

cruzando fronteras dentro de la federación, implicará distorsiones y una notoria ausencia de visibilidad fiscal por parte de los ciudadanos.

De todas maneras, los problemas enfrentados por la imposición a las ventas en todas las alternativas posibles, incluyendo por cierto al IPVM, conducen a considerar a la imposición directa y personal superior a la real e indirecta.

Finalmente, con relación al tema de la transparencia o *accountability*: es probable que más *accountability* puede no llegar a provocar en algunos casos la existencia de gobiernos más grandes, como algunos autores han concluido. Más aún, quizás mayor transparencia pueda conducir a incrementar la actividad de los *lobbies* y el gasto del gobierno, como algunos expertos han reportado en el caso de los resultados perversos de la exposición del gasto tributario en la contabilidad presupuestaria de los gobiernos<sup>1045</sup>. Pero este no es el punto. Quizás las preferencias del electorado conducirán a votar gobiernos más grandes, si la labor de los políticos resulta buena. O a consentir la asignación de subsidios a algunos sectores debido a prestigio nacional o lo que fuere. El punto relevante es que los ciudadanos deben tener la correcta percepción del costo de oportunidad que ellos habrán de financiar con sus impuestos por tales medidas. La transparencia permitirá saber por qué razón y para qué se pagan los impuestos. Este es el principio básico de toda democracia.

#### (vi) Conclusiones

La operatoria del IVA a nivel de los gobiernos subnacionales de una federación acarrea problemas que no se presentan en el IVA Nacional. La razón básica es que, en el IVA Nacional, todos los sectores y regiones se gravan uniformemente con una misma tasa, sin importar el lugar de origen y destino de esos bienes dentro de la federación. Esta circunstancia evita la presencia de distorsiones e incentivos al fraude en los orígenes o en los destinos. Cuando el IVA es aplicado a las transacciones intraestadales e interestadales de una federación, donde el tránsito de bienes y servicios cruzando fronteras interiores no es posible controlar, surgen consecuencias no deseadas, las que suelen resumirse en la expresión “el problema del comercio cruzando fronteras”. Las características de este problema dependen de la variante de IVA subnacional que se considere.

En el caso del IVA Origen Puro, se generan incentivos para que los gobiernos subnacionales intenten inducir fiscalmente la radicación de inversiones o firmas dentro de su territorio, lo que conduce a un escenario de “guerras tributarias” entre estados. Las exportaciones son gravadas y las importaciones no son gravadas, generando un sesgo pro importador o anti exportador. En el IVA Origen Modificado, que admite acreditar los débitos incorporados en las facturas de los bienes importados de otras jurisdicciones, surge la posibilidad del pase de facturas simulando la adquisición de insumos en jurisdicciones con mayores tasas, o manipulaciones en los precios de transferencias entre firmas económicamente ligadas intentando reducir la presión tributaria.

En el IVA Destino Pago Diferido, como las exportaciones no son gravadas, o mejor dicho, son gravadas a tasa cero, y las importaciones son gravadas con pago diferido, el fenómeno del pase de la factura adquiere particular importancia. La posibilidad de “guerras comerciales” inducida por el diferencial de alícuotas está presente, y el comercio cruzando fronteras es por tanto promovido.

El IVA “Partilhado” intenta eliminar el incentivo al fraude en los destinos igualando el débito fiscal en origen a través del gobierno central. Sin embargo, la buena intención falla porque el reconocimiento del crédito fiscal en destino mantiene las diferencias en la presión tributaria del valor agregado según el lugar donde quede contabilizada la venta final, invitando a los arbitrajes

---

<sup>1045</sup> Ver Ladd, H. F. (1998).

fraudulentos. El intento de reducir este problema promediando las alícuotas subnacionales como se sugiriera en el CVAT, no elimina el margen de ganancia que arroja el fraude en los destinos. En realidad, la tasa utilizada para gravar las ventas interestaduais es irrelevante; lo que importa son las alícuotas diferenciales entre provincias.

El IVA “Radial” no evita el incentivo al fraude en los destinos y al mismo tiempo genera distorsiones de precios entre sectores, generando al mismo tiempo un efecto no deseado sobre el fisco federal, que debería compensar el resultado neto entre los débitos fiscales y los créditos fiscales producidos por las transacciones intermedias interestaduais.

El VIVAT no evita la existencia de incentivos al fraude excepto en la hipotética circunstancia de variaciones de alícuotas no muy marcadas, como sucede en las variantes del IVA Partilhado y CVAT. La asimetría en los costos de cumplimiento no se elimina, aunque la característica del mismo difiere de los otros dos casos.

El IVA Prepago agrega una ganancia financiera para los fiscos de destino con respecto al IVA Destino Pago Diferido, pero no resuelve la posibilidad de fraudes en los destinos. Los comerciantes pueden conseguir o comprar certificados de prepago en las jurisdicciones con menores tasas.

Finalmente, el IVA Dual parece no aplicable en países con administraciones tributarias débiles, como sus autores reconocen con explícita referencia a los casos de Argentina, Brasil, Rusia, e India.

El problema básico en todos los casos emerge cuando los diferenciales de alícuotas entre estados o provincias son importantes. Por esta razón, en todas las alternativas sugeridas, los expertos esperan verificar una reducida banda de variación de las alícuotas subnacionales. Pero si las alícuotas diferenciales fueran cero, cualquier IVA sería viable, aunque no recomendable desde el punto de vista del enfoque de “elección pública” y el principio de correspondencia fiscal. Adicionalmente, otras dificultades hoy presentes en los IVA nacionales se amplificarían con los problemas que incorporaría el IVA subnacional.

Como conclusión final, la revisión de todas las alternativas imaginables para el IVA subnacional generan serias dudas sobre una respuesta afirmativa de la pregunta formulada en el título de este trabajo. Por alguna razón pocos países en el presente han implementado un IVA subnacional: la provincia de Quebec en Canadá y los estados brasileños (ICMS)<sup>1046</sup>. Los problemas enfrentados con el ICMS en Brasil son evidentes de un mal diseño tributario. De acuerdo a la opinión de Bird y Gendron, pareciera que el caso del IVA Dual de Canadá es la única experiencia exitosa.

La propuesta formulada en este trabajo ha sido ya planteada por el autor en trabajos previos (Piffano, 1999a). En el campo de la imposición real e indirecta, se intenta combinar un IVA Nacional exclusivo y un Impuesto Provincial a las Ventas Minoristas para países como Argentina. Esta solución promete las ventajas contenidas en muchas de las alternativas previamente estudiadas, con una mejora en materia de separación de fuentes, transparencia fiscal y reducido nivel de distorsiones. El sistema no demanda costos adicionales de administración ni complejidades técnicas que los gobiernos subnacionales no estén en condiciones de asumir. Solamente requiere acuerdos de cooperación (intercambio de información) entre los fiscos federal y provinciales. Ello permitiría: reducir los actuales efectos distorsivos del Impuesto a los Ingresos Brutos (*turn over tax*), operando en las provincias de

<sup>1046</sup> La revisión de experiencias internacionales del FMI (IMF, 2000) menciona el ejemplo de algunos estados en la India que han implementado también impuestos a las ventas con características de IVA. También William Fox (2003) menciona el caso de dos estados en EE. UU., Michigan y New Hampshire, gravando con variantes de un IVA origen como parte de su estructura tributaria sobre los negocios.

Argentina, y la evasión a lo largo de la “cadena negra hacia arriba” del IVA Nacional. Asimismo, evitar gravar consumos intermedios en el IVM provincial y mejorar el combate a la evasión del sector minorista. No requiere administraciones unificadas (salvo el intercambio de información sobre bases informáticas tecnológicamente armonizadas), ni por cierto compensaciones entre fiscos, a pesar de respetarse la autonomía provincial en la definición de las alícuotas para gravar las ventas. Desde el punto de vista del *accountability*, cumplimenta más razonablemente el principio Wickseliano de correspondencia fiscal, al permitir diferenciar las fuentes tributarias del gobierno federal y provincial, permitiendo a los ciudadanos identificar con mayor precisión la carga tributaria del gobierno subnacional al momento de su consumo final.

De todas maneras, los problemas crecientes detectados en la imposición real e indirecta (compras a distancia y comercio electrónico) y la necesidad en muchos países de menor desarrollo relativo y países emergentes de mejorar el principio de correspondencia fiscal (y el sistema democrático), conducen a sugerir la conveniencia del uso de la imposición directa y personal sobre los ingresos de las personas físicas, o un impuesto subnacional de alícuota plana sobre el consumo de personas físicas, como fuente a explotar por los gobiernos subnacionales. Como muchos autores han señalado, una solución a la imposición base consumo puede encontrarse dentro de la misma legislación del tradicional impuesto a los ingresos<sup>1047</sup>. Los gobiernos provinciales podrían incorporar este impuesto con reducidos costos de administración, pues gran parte de la labor de determinación de la base ya la cumple el gobierno central. Lecciones y experiencias de muchas federaciones, como las de EE. UU. y Canadá, podrían ser tomadas como referencias útiles para su diseño. Finalmente, la visibilidad del costo fiscal a través de la imposición directa evitaría el fenómeno de ilusión fiscal en las decisiones de voto de los ciudadanos.

### **13.6. El análisis particular de la imposición a los ingresos: el Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas**

#### **(i) Justificación. Razones de eficiencia recaudatoria, ensanchamiento de la base tributaria provincial y equidad distributiva del sistema tributario**

La cláusula 7) del Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento (en adelante, “Pacto Federal”) de 1993 comprometió a las Provincias a sustituir el Impuesto a los Ingresos Brutos por “un impuesto general al consumo que tienda a garantizar la neutralidad tributaria y la competitividad de la economía”.

Del enunciado surge la posibilidad de que el nuevo impuesto tenga las características de un “Impuesto al gasto de consumo de las familias” y no necesariamente de un impuesto indirecto, sea del tipo IVA o ventas minoristas. Vale decir, puede tener características de un impuesto proporcional a los ingresos netos (ingresos destinados al consumo) de las personas físicas<sup>1048</sup>.

En documentos anteriores<sup>1049</sup>, hemos explorado algunos aspectos conceptuales relativos a la posibilidad de permitir a las provincias establecer un impuesto a las ganancias de las personas físicas.

Aún cuando desde el punto de vista formal, nuestra constitución nacional es clara en cuanto a las atribuciones de las provincias para establecer impuestos directos, la teoría normativa de la

<sup>1047</sup> Ver Zodrow, G. y Mieczkowski, P. (Editors), 2002. Los trabajos de Zodrow y Mieczkowski, Jane Gravelle, William Gale y Janet Holtzblatt, por ejemplo, sugieren que las mejoras en la estructura tributaria perseguida por las propuestas de reforma tributaria fundamental en EE. UU. podrían ser hechas con la ley del impuesto a los ingresos hoy existente.

<sup>1048</sup> O ser complementario a la imposición indirecta a las ventas.

<sup>1049</sup> Piffano, 1988.

asignación de potestades tributarias entre niveles de gobierno, ha sugerido la conveniencia de mantener “centralizada” la aplicación de impuestos que graven la renta o el ingreso de las personas. Razones de eficiencia y equidad avalarían esta postura. En especial, la de evitar arbitrajes interregionales (y migraciones consecuentes) entre jurisdicciones locales y el cumplimiento de objetivos redistributivos interregionales, suelen estar en la base de los argumentos centralistas. La práctica tributaria federal en nuestro país, de hecho se ha apartado del esquema originalmente previsto por nuestros constituyentes y, desde los años 30, ha seguido el criterio sugerido por el enfoque normativo.

No obstante, la posibilidad de que las provincias establezcan un impuesto a los ingresos netos de las personas adicionalmente al impuesto federal a las ganancias, o un impuesto al gasto de consumo de las familias, puede ser justificado en base a los siguientes argumentos:

a) La recaudación nacional del Impuesto a las Ganancias representa un porcentaje bajo en términos de la recaudación tributaria total del nivel nacional y llamativamente menor en términos relativos a las recaudaciones de impuestos de este tipo en otros países (uno de los más bajos inclusive de Latinoamérica, para un país con ingreso *per cápita* superior al resto de los países de Latinoamérica)<sup>1050</sup>.

b) El argumento usual de ser un impuesto “que cumple” con una finalidad eminentemente redistributiva se ve denegado en el caso argentino por tal baja representatividad.

c) La posibilidad de que la provincia establezca un Impuesto a las Ganancias, sobre la base de un impuesto de características equivalentes a la porción del impuesto (proporcional) que grava el ingreso de las personas físicas, constituye una posibilidad que no vulneraría el principio redistribucionista, en tanto se plantea como adicional al impuesto (progresivo) federal, que subsistiría con una leve modificación, consistente en permitir la deducción del impuesto provincial.

d) El Impuesto provincial a las ganancias propuesto consistiría en un impuesto de alícuota “proporcional” (*flat tax*), que gravaría la porción del ingreso destinado al consumo de las familias, de manera que los contribuyentes podrían deducir las compras de bienes de capital o la adquisición de determinados activos financieros (ambos a definir) de los ingresos gravados en el impuesto federal<sup>1051</sup>.

e) La aplicación del impuesto a nivel provincial implica la aplicación del criterio de residencia real del contribuyente (renta mundial).

f) La finalidad perseguida es congruente con el aliento al ahorro nacional y más indirectamente al perfil redistribucionista del sistema tributario. Ello en razón de ser, en primer lugar, un impuesto que permite deducir el ahorro, eliminando el trato discriminatorio que pesa sobre las decisiones de ahorro-inversión cuando se grava el ingreso (luego de haber gravado el valor agregado) en bolsillo de las familias y, por lo tanto, al consumo futuro, junto con el consumo presente. Es decir, si bien el Impuesto al Valor Agregado se lo puede definir sobre la

<sup>1050</sup> Los países de desarrollo avanzado registran una preponderante participación de la tributación directa (sobre los ingresos), como fuente de financiamiento del gasto público. Ver Goodspeed, T. J., 1990. En el **Apéndice 5** se efectúa un análisis comparado de la situación internacional sobre este tipo de imposición.

<sup>1051</sup> Recordando lo tratado en el **Capítulo 9**, en Gran Bretaña, el *Meade Committee* y, en Irlanda, la *O'Brien Commission*, han sugerido establecer un impuesto al gasto, aunque no fueron implementados. En Gran Bretaña se estableció el “*payroll tax*”, que implica un impuesto *per cápita* que detrae un porcentaje del ingreso personal superior a cierto mínimo no imponible. Ver Owens, J., 1990. Detalles de los problemas administrativos ligados a la determinación de la base imponible de un impuesto al gasto puede consultarse en el “Informe Bradford” [Bradford, D. F. (1986)].

base de un IVA-Consumo, por la posibilidad de desgravar las inversiones de las empresas, cuando se grava la totalidad del ingreso que fluye a las familias, como es el caso del Impuesto a las Ganancias de las personas físicas, se castiga el consumo futuro de éstas al gravárselo anticipadamente (al menos en lo que se refiere al capital que las familias acumulan en el año), con la circunstancia adicional de la existencia del impuesto que grava su patrimonio a través del Impuesto a los Bienes Personales no Incorporados al Proceso Productivo o Impuesto a la Riqueza. En segundo lugar, la posibilidad de incorporar una masa importante de nuevos contribuyentes alcanzados por el nuevo impuesto, habrá de elevar sustancialmente lo recaudado por este tipo de imposición directa, “mejorando el perfil redistributivo del sistema tributario general”, al aumentar la participación de la recaudación obtenible en base al principio de la capacidad de pago (o, al menos, del “nivel de bienestar” denunciado por el nivel del gasto de consumo familiar). Adicionalmente, al mantenerse vigente el impuesto federal (de carácter progresivo) —solamente la situación actual se vería modificada, como se indicara, por la deducción de la base imponible del impuesto pagado en la jurisdicción provincial— lo que implica “garantizar” como mínimo la actual progresividad.

g) Habrá de tenerse presente que la eliminación de Ingresos Brutos, y su eventual sustitución por un IVA provincial, implicará incrementar “el valor agregado neto en bolsillo de los receptores de ingreso”, probablemente con mayor incidencia en los tramos inferiores de la estructura vertical de la producción, y con un sesgo favorable a los propietarios y demás factores de la producción empleados en las PyMES (debido al menor grado de integración vertical y la eliminación del “efecto cascada”). El Impuesto Provincial a las Ganancias habrá de captar una porción de ese incremento destinado al consumo.

h) La existencia simultánea del IVA junto con la imposición que grava una parte de ese mismo valor agregado en cabeza de los titulares del ingreso, como el Impuesto Provincial a las Ganancias y el Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas en el orden nacional, no implicará doble o triple imposición. En efecto, el IVA constituye un impuesto que grava al valor agregado generado en la producción de bienes destinados al consumo (de allí su denominación de “IVA tipo consumo”), sin tener en cuenta la situación personal de los beneficiarios de ese valor agregado, vía la retribución que reciben los dueños o propietarios de los factores (los que no necesariamente coinciden con los contribuyentes *de jure* de este impuesto: profesional, capitalista, empresario o dueño de la empresa inscripta). Es decir, el IVA es un impuesto **indirecto y real** que grava la generación del ingreso en la producción de bienes destinados al consumo, independientemente de quien resulte el perceptor del ingreso correspondiente. En cambio, el Impuesto Provincial a las Ganancias y el nacional, son impuestos **directos y personales**, que gravan el ingreso en cabeza del perceptor del mismo. El IVA es proporcional —o levemente regresivo según se adopte el ingreso permanente o el ingreso nominal como referencia—, en tanto que los segundos son ambos progresivos<sup>1052</sup>. De hecho hoy ya existe, a través del IVA nacional y Ganancias, presión tributaria simultánea sobre un mismo “flujo de riqueza”, de igual manera que existe cuando se grava el “stock de riqueza”, a través del Impuesto Inmobiliario provincial y el nacional sobre los Bienes Personales, y no por ello se habla de doble imposición. En todo caso, se está en presencia de un aumento importante de la presión tributaria ejercida sobre una determinada expresión de la riqueza privada.

Problemas de doble imposición surgen en circunstancias en las que una misma base imponible es sometida a tratamientos impositivos diferentes, arrojando inequidades horizontales o generando algún tipo de distorsión asignativa. No se trata de un problema en razón de una mayor presión tributaria o de alícuotas acumuladas, si es que ello no provoca tales efectos no deseados.

<sup>1052</sup> En Piffano, 2005, Nota 13, se analiza el efecto esencialmente proporcional y neutral de los impuestos que gravan los consumos y la incidencia distorsiva (sesgo en contra del consumo futuro o ahorro) de un impuesto al ingreso tradicional. La ventaja del impuesto (directo) al gasto sobre el IVA, es la posibilidad de lograr una incidencia progresiva mediante la fijación del mínimo no imponible.

i) El nuevo impuesto, al tiempo de incrementar la base tributaria provincial, permitiría ser administrado eficientemente por la provincia, en la medida que pueda combinarse con los sistemas informáticos de los Impuestos Inmobiliario y Automotores. En efecto, el padrón de automotores y el catastro de los inmuebles, permitirían “localizar” a los potenciales contribuyentes del nuevo Impuesto Provincial a las Ganancias. Aquellas personas cuyos domicilios coincidan con inmuebles de determinado valor locativo y, junto a ello, con la posesión de automotores de determinada categoría, darían indicios de capacidad de gasto y de consumo familiar consecuente. Convenios con empresas prestadoras de servicios (como energía eléctrica y gas —a cargo de monopolios naturales— localizados regionalmente) permitirían asimismo completar el cuadro relativo a indicadores de capacidad de consumo de cada contribuyente.

j) Una posibilidad alternativa es que los gobiernos provinciales pudieran introducir “alícuotas adicionales” al Impuesto Nacional a las Ganancias de Personas Físicas. Esta sería otra manera de aproximarnos al mismo objetivo. La creación de un impuesto propio provincial, sin embargo, implicaría un compromiso mayor en cuanto al esfuerzo administrativo de parte del gobierno provincial, quien se vería compelido al diseño del nuevo padrón, integrando los sistemas informáticos de los otros impuestos. Ello no obsta a que las Direcciones de Renta acuerden con la DGI la firma de convenios de cruce de información e, inclusive, de administración. La desventaja de tener que hacer “dos presentaciones” por parte de los contribuyentes, puede no ser una restricción efectiva o un costo adicional importante a nivel agregado, si se tiene en cuenta que el nuevo impuesto puede ser instrumentado —a través de un convenio con DGI— mediante la presentación simultánea de las declaraciones juradas, integradas en un mismo cuerpo informativo. Por otra parte, este impuesto sería tributado por un universo de contribuyentes sustancialmente superior a la “base chica” que administra hoy la DGI por el Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas, reduciendo la incidencia de los costos fijos *per cápita* o por contribuyente de la administración tributaria.

Sobre la posible magnitud de la base de contribuyentes del Impuesto Provincial a las Ganancias, piénsese en el número de inmuebles de cierta categoría de los barrios residenciales de todo el país y el parque automotor del país y compárese con el número de contribuyentes del Impuesto (nacional) a las Ganancias de Personas Físicas. Asimismo, téngase en cuenta que la alícuota del impuesto provincial habrá de ser relativamente reducida, con una base no imponible baja (equivalente a un ingreso mínimo garantizado, como se indicara).

k) Finalmente, un impuesto como el propuesto, implicará la prosecución de los objetivos de “neutralidad” (no sesgo anti ahorro y proporcionalidad) y “competitividad”, al no gravar a la producción ni la inversión productiva, indicados en la cláusula 7) del Pacto Federal, como así también, a nuestro criterio, mejorar el perfil redistributivo (equidad tributaria), al aumentar el padrón de contribuyentes y la recaudación consecuente, sobre la base del bienestar económico alcanzado por las familias.

## **(ii) Estimaciones preliminares del rendimiento del impuesto**

Resulta sin dudas una tarea bastante difícil cuantificar el rendimiento tributario del Impuesto Provincial a las Ganancias. No obstante, algunas consideraciones pueden efectuarse sobre la base de información disponible con relación al potencial tributario mínimo que poseen las provincias, a través de lo recaudado por el gobierno nacional en el actual Impuesto a las Ganancias de Personas Físicas.



**(a) Composición de la recaudación del Impuesto a las Ganancias**

El Impuesto Nacional a las Ganancias constituye un gravamen que afecta a materias imposables de diverso origen. Desde el punto de vista del tipo de contribuyente, el impuesto registra como sujetos pasivos a las sociedades de capital (ganancias de sociedades) y a los contribuyentes personales (ingresos de personas físicas). Dentro de éstos, figuran las contribuciones personales y las retenciones de terceros, sean individuales o sobre sueldos en el caso de personas en relación de dependencia.

Los antecedentes que se disponen sobre impuesto determinado por tipo de contribuyente, datan de 1989 y 1990. También se dispone del procesamiento de datos correspondientes a algunos años de la década del 70.

Con relación a estos últimos, en un trabajo realizado en 1979, se obtuvo la información de la DGI que se muestra en el **Cuadro 1a**.

**Cuadro 1<sup>a</sup>****COMPOSICIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS**

Sujeto	Año		
	1975	1976	1977
Sociedades de Capital	43,1	66,3	72,9
Contribuyentes personales y retenciones individuales	51,1	32,2	25,6
Contribuyentes personales	25,7	10,8	12
Retenciones individuales	25,4	21,4	13,6
Retenciones sobre sueldos	5,8	1,5	1,5

Fuente: Piffano, H. (director), 1979.

Hasta 1975, el rubro “sociedades de capital” comprendía en su casi totalidad a las sociedades anónimas. A partir de esa fecha se incorpora a las sociedades de responsabilidad limitada y la parte solidaria de las sociedades en comandita por acciones, que declaraban antes a través de las presentaciones personales de los socios. Este cambio de cobertura explica el aumento en los años 1975 y 1977 de la recaudación imputable a sociedades de capital, frente a la caída relativa de la correspondiente a contribuyentes personales.

El rubro “contribuyentes personales” comprende a todos aquellos responsables que presentan declaraciones juradas y pagan anticipos y retenciones, correspondientes a las cuatro categorías del impuesto (cinco en 1974), excluidas las sociedades de capital. Son ellos: profesionales, rentistas, sociedades personales, etc.

Debe recordarse asimismo que la mayoría de los asalariados que sufren retención en la fuente, no deben presentar declaración jurada anual; y sólo los de ingreso más alto, que generalmente perciben otras rentas, presentan su declaración anual y deducen lo retenido como pago a cuenta.

En el trabajo de J. Santiere<sup>1053</sup>, que basa sus estimaciones en los datos mostrados por nuestro trabajo previo, se expresa que “uniendo todos estos elementos con el conocimiento empírico de las modalidades de pago, retenciones, etc.” (*sic*) es posible afirmar que el 73% de la recaudación

<sup>1053</sup> Santiere, J., 1989.

efectiva del Impuesto a las Ganancias corresponde a sociedades de capital y el 27% restante a personas físicas.

Santiere utiliza luego el ponderador 0,73 para sociedades y 0,27 para personas en la distribución de ambas categorías en el rendimiento del Impuesto a las Ganancias por ramas de actividad (ver cuadro 5 de su trabajo).

Consultando los datos más actualizados, correspondientes a los años 1989 y 1990, se obtiene la estructura que se expone en el **Cuadro 1b**.

**Cuadro 1b**

**COMPOSICIÓN DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS SEGÚN  
DECLARACIONES JURADAS DE LOS CONTRIBUYENTES**

Sujeto	Año	
	1989	1990
Pagos directos:	53,14	40,45
Sociedades de Capital	43,44	27,34
Contribuyentes individuales	9,70	13,11
Retenciones:	46,77	59,37
Retenciones individuales	6,28	13,76
Otras Retenciones	40,49	45,61
No codificado	0,09	0,18

Fuente: DGI.

Para determinar el impuesto correspondiente a sociedades de capital y a personas físicas, es necesario especificar qué parte de las retenciones corresponden a cada uno. Si se suman las contribuciones directas individuales a las retenciones individuales, se obtiene una participación de personas físicas del 15,99 % en 1989 y del 26,87% en 1990. Aceptando que parte de lo que se tributa a través de otras retenciones, pueda corresponder a personas físicas y no a sociedades de capital (por ejemplo, en lo que respecta a lo retenido por escribanos), podría convenirse que la participación de personas físicas sería del 20% en 1989 y 30% en 1990, aproximadamente.

Tales porcentajes de participación confirman la estructura registrada en 1977. No obstante, es probable que en el futuro la participación de personas físicas resulte mayor. En tal sentido, en la Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal se trabaja con una hipótesis para 1993 que elevaría al 35% dicha participación. Sin embargo, esto no podrá ser confirmado hasta que la DGI pueda sortear las dificultades de procesamiento de la información derivadas de la implantación del Sistema 2000.

Tratándose de una estimación para 1990, que coincide bastante con la extraída de nuestros antiguos cálculos y no existiendo elementos que permitan rectificaciones, hemos considerado conveniente mantener la misma participación de personas físicas y sociedades de capital. Asimismo, y en razón de la metodología que luego emplearemos en la asignación regional del rendimiento tributario, entendemos conveniente diferenciar, dentro del Impuesto de Personas Físicas, las retenciones sobre sueldos de las contribuciones personales, de manera que la participación respectiva quedaría con la siguiente estructura:

- Sociedades de capital	0.73
- Contribuciones personales y retenciones individuales	0.255

- Retenciones sobre sueldos 0.015

Recurriendo a estimaciones de la composición del valor agregado nacional en sus componentes: remuneración de los asalariados y excedente de explotación, según el trabajo de CEPAL de 1991, se obtiene la participación de ambos componentes en el producto bruto interno a costo de factores que muestra el **Cuadro 2**.

**Cuadro 2**

**ARGENTINA: DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL DEL INGRESO**

Año	Remuneración asalariados	Excedente de explotación
1980	33,0	67,0
1981	31,1	68,9
1982	23,4	76,6
1983	27,1	72,9
1984	32,1	67,9
1985	32,1	67,9
1986	32,9	67,1
1987	31,9	68,1

Fuente: CEPAL (1991), Tomo 2, Anexo V.

Resulta interesante destacar la magnitud equivalente de la distribución funcional del ingreso, con la estimación de la composición del rendimiento del impuesto a las ganancias en renta de personas físicas y de sociedades de capital, resultando del orden de 0.3 y 0.7, respectivamente, en el primer caso, y de 0.27 y 0.73, como se indicara antes, en el segundo.

**(b) La asignación del rendimiento por provincia**

Dado que la información sobre la distribución geográfica del rendimiento tributario es inexistente, se ha intentado una forma indirecta de aproximarse a su estimación.

A continuación se ensayan los criterios metodológicos que permiten definir variables “*proxy*” para cada uno de los tres componentes antes citados.

**1) Retenciones sobre sueldos**

Si se asume como válida una distribución regional homogénea del salario medio de los trabajadores, es posible estimar la distribución de la remuneración de los asalariados por provincia, según los datos de población económicamente activa ocupada y, de esta manera, aproximarnos a la asignación regional de esta porción del ingreso nacional, que asimismo permite asignar la porción menor del rendimiento del impuesto a las ganancias correspondiente a lo tributado por las personas físicas en relación de dependencia (el 0.015 del rendimiento del impuesto). Este criterio, adicionalmente, implica el supuesto de una estructura distributiva de los asalariados en relación de dependencia y los que no lo son, equivalente en cada provincia.

En el **Cuadro 3** se detalla la información sobre población económicamente activa corregida por tasa de actividad, de acuerdo con datos suministrados por el Ministerio de Economía de la Nación. Se ha adoptado el promedio registrado de tasa de actividad correspondiente a los

registros de octubre de 1992 y mayo de 1993, por considerar que la estructura de mediano plazo no debe registrar situaciones puntuales de muy corto plazo.

**Cuadro 3**

**ASIGNACIÓN DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS DE PERSONAS FÍSICAS  
EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA**

<b>Provincia</b>	<b>Estructura (%) (1)</b>
CAPITAL FEDERAL	11
BUENOS AIRES	39
CATAMARCA	0,7
CÓRDOBA	8,2
CORRIENTES	1,9
CHACO	2,3
CHUBUT	1,1
ENTRE RÍOS	2,9
FORMOSA	1
JUJUY	1,3
LA PAMPA	0,8
LA RIOJA	0,6
MENDOZA	4,3
MISIONES	2,3
NEUQUEN	1,2
RÍO NEGRO	1,7
SALTA	2,5
SAN JUAN	1,4

Provincia	Estructura (%) (1)
SAN LUIS	0,9
SANTA CRUZ	0,5
SANTA FE	8,8
SANTIAGO DEL ESTERO	1,8
TUCUMÁN	3,3
TIERRA DEL FUEGO	0,2

(1) Estructura regional de la población económicamente activa corregida por tasa de actividad promedio (oct. 92-may. 93).

Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Economía de la Nación.

## 2) Contribuciones personales y retenciones individuales

Para las contribuciones personales, se adopta el criterio de asimilar el rendimiento tributario de este componente a la distribución del promedio simple de la estructura poblacional referida a las personas pertenecientes a los grupos 1 y 2 de la clasificación de la población económicamente activa por categoría ocupacional (profesionales liberales y dirigentes de empresas), según datos del Censo Nacional de 1980, y el resultado de un indicador combinado de nivel de bienestar o riqueza, que se emplea como *proxy* de la capacidad de generación de renta y de consumo familiar, y que comprende a su vez al promedio simple de las siguientes variables: consumo de energía eléctrica de uso residencial *per cápita*, población con nivel educativo de nivel superior o universitario completo, existencia de viviendas del Tipo A y departamentos y condición de propiedad (porcentaje de propietarios) y automotores por cada cien habitantes y consumo de nafta especial por cada cien habitantes.

En el **Cuadro 4** se muestra la estructura regional de los grupos 1 y 2 de la población económicamente activa por categoría ocupacional, es decir, a los profesionales liberales y dirigentes de empresas.

En el **Cuadro 5** se presentan los indicadores de bienestar o riqueza detallados antes. Finalmente, en el **Cuadro 6**, se muestran los porcentajes de asignación resultantes del componente bajo estudio.

Cuadro 4

**ESTRUCTURA REGIONAL DE PROFESIONALES Y  
DIRIGENTES DE EMPRESA**

<b>Provincia</b>	<b>(%)</b>
CAPITAL FEDERAL	31
BUENOS AIRES	31,2
CATAMARCA	0,4
CÓRDOBA	8,8
CORRIENTES	1,2
CHACO	1,2
CHUBUT	0,8
ENTRE RÍOS	2,1
FORMOSA	0,4
JUJUY	0,8
LA PAMPA	0,6
LA RIOJA	0,4
MENDOZA	3,6
MISIONES	1
NEUQUEN	0,7
RÍO NEGRO	1,1
SALTA	1,5
SAN JUAN	1
SAN LUIS	0,6
SANTA CRUZ	0,4

Provincia	(%)
SANTA FE	7,8
SANTIAGO DEL ESTERO	0,8
TUCUMÁN	2,3
TIERRA DEL FUEGO	0,1

Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC según datos del Censo de Población de 1980.

Cuadro 5

## ESTRUCTURA REGIONAL DE LOS INDICADORES DE BIENESTAR O RIQUEZA

Provincia	Cons Ener Resid	Vivienda			Educ Sup y Univ	Automotores			Prom Simple
		Tipo	Prop	Ind		Auto	Nafta	Ind	
CAPITAL FEDERAL	18,3	14,7	11,3	13	28,4	15,5	8,4	12	17,9
BUENOS AIRES	39,3	41,2	42,4	41,8	30,9	6	5,1	5,4	29,4
CATAMARCA	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,8	2,2	1,5	0,8
CÓRDOBA	7,1	9,3	8,3	8,8	9,6	6,1	5,1	5,6	7,7
CORRIENTES	1,8	1,4	1,9	1,7	1,4	3	2,3	2,6	1,8
CHACO	1,9	1,2	1,9	1,6	1,3	1,4	1,6	1,5	1,6
CHUBUT	1	1,1	0,9	1	0,8	6,6	6,6	6,6	2,4
ENTRE RÍOS	2,6	2,9	3,1	3	2,4	4,4	3,5	3,9	3
FORMOSA	0,8	0,5	0,9	0,7	0,5	1,4	1,4	1,4	0,8
JUJUY	0,8	0,9	1,1	1	0,7	1,8	1,3	1,6	1
LA PAMPA	1	1	0,9	1	0,6	7,8	6,4	7,1	2,4
LA RIOJA	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	1,9	3,5	2,7	1,1
MENDOZA	3,6	4,2	3,8	4	3,7	5	4,1	4,6	4
MISIONES	1,6	1	1,8	1,4	1,2	2,6	2,1	2,4	1,7
NEUQUEN	1,1	1,1	1	1	0,8	4,1	5,3	4,7	1,9
RÍO NEGRO	1,4	1,4	1,3	1,3	1,1	5,3	5,6	5,5	2,3
SALTA	1,4	1,5	1,7	1,6	1,5	2,4	2,2	2,3	1,7
SAN JUAN	1,1	1,3	1,3	1,3	1,2	4,3	3,2	3,7	1,8
SAN LUIS	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	2,9	4,7	3,8	1,5
SANTA CRUZ	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	4,8	8,2	6,5	1,9
SANTA FE	9,8	9,4	9,5	9,5	8,4	6,7	4	5,4	8,3
SANTIAGO DEL ESTERO	0,9	0,9	1,5	1,2	0,9	1,3	1,3	1,3	1,1
TUCUMÁN	2,2	2,3	2,6	2,5	2,5	2,5	1,9	2,2	2,4
TIERRA DEL FUEGO	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	1,4	10	5,7	1,5

Fuente: elaboración propia en base a datos del INDEC, Secretaría de Energía de la Nación y ADEFA.

Cuadro 6

**ASIGNACIÓN DEL RENDIMIENTO POR CONTRIBUCIONES  
PERSONALES Y RETENCIONES INDIVIDUALES**

Provincia	Coefficiente cuadro 4	Coefficiente cuadro 5	Promedio simple
CAPITAL FEDERAL	31	17,9	24,5
BUENOS AIRES	31,2	29,4	30,3
CATAMARCA	0,4	0,8	0,6
CÓRDOBA	8,8	7,7	8,3
CORRIENTES	1,2	1,8	1,5
CHACO	1,2	1,6	1,4
CHUBUT	0,8	2,4	1,6
ENTRE RÍOS	2,1	3	2,5
FORMOSA	0,4	0,8	0,6
JUJUY	0,8	1	0,9
LA PAMPA	0,6	2,4	1,5
LA RIOJA	0,4	1,1	0,8
MENDOZA	3,6	4	3,8
MISIONES	1	1,7	1,3
NEUQUEN	0,7	1,9	1,3
RÍO NEGRO	1,1	2,3	1,7
SALTA	1,5	1,7	1,6
SAN JUAN	1	1,8	1,4
SAN LUIS	0,6	1,5	1
SANTA CRUZ	0,4	1,9	1,2
SANTA FE	7,8	8,3	8,1
SGO DEL ESTERO	0,8	1,1	1
TUCUMÁN	2,3	2,4	2,3
TIERRA DEL FUEGO	0,1	1,5	0,8

Fuente: elaboración propia en base a los Cuadros 4 y 5.

### 3) Impuesto a las Ganancias de Sociedades

Para el caso de sociedades se adopta como *proxy* de la distribución regional una estimación del excedente de explotación. A tal fin, se utiliza la estructura del producto regional según estimaciones del CFI, aplicado al PBICF de nivel nacional, a la que se le deduce la participación de las remuneraciones, de acuerdo a lo estimado para el primer componente en el apartado a) y las estimaciones de CEPAL.

En el Cuadro 7 se muestra la estructura del PBI regional, correspondiente a 1970, 1980 y 1985, y el promedio simple de estos tres años. Se estima que para un estudio de asignación tributaria como el que nos ocupa, la situación económica provincial de mediano plazo bien puede ser aproximada por este promedio simple, descuidándose los problemas de coyuntura. Esto implica aceptar posibles sesgos no estimados en el muy corto plazo, debido a cambios en la situación de las economías regionales que obviamente habrán de determinar, en cierta magnitud no estimada, distintas participaciones relativas de cada jurisdicción.



Cuadro 7

## ESTRUCTURA DEL PRODUCTO BRUTO REGIONAL

Provincia	1970	1980	1985	Promedio simple
CAPITAL FEDERAL	28,4	26,2	22,9	25,8
BUENOS AIRES	33,8	31,8	33,8	33,2
CATAMARCA	0,3	0,4	0,5	0,4
CÓRDOBA	6,5	7,2	7,5	7,1
CORRIENTES	1,3	1,4	1,3	1,3
CHACO	1	1,2	1,1	1,1
CHUBUT	1,2	1,7	1,5	1,5
ENTRE RÍOS	2,5	2,2	2,1	2,3
FORMOSA	0,4	0,4	0,4	0,4
JUJUY	0,8	1,1	1,1	1
LA PAMPA	0,8	0,8	1,1	0,9
LA RIOJA	0,2	0,3	0,3	0,3
MENDOZA	4,9	3,8	4,4	4,4
MISIONES	0,7	1	1	0,9
NEUQUEN	0,7	1,7	1,5	1,3
RÍO NEGRO	1,2	1,4	1,6	1,4
SALTA	1,3	1,6	1,9	1,6
SAN JUAN	0,8	1	1	0,9
SAN LUIS	0,5	0,6	0,7	0,6
SANTA CRUZ	0,6	0,8	0,7	0,7
SANTA FE	8,8	9,4	9,7	9,3
SGO DEL ESTERO	0,9	1	0,9	0,9
TUCUMÁN	2,1	2,8	2,9	2,6
TIERRA DEL FUEGO	0,1	0,2	0,2	0,1

Fuente: elaboración propia en base a datos del CFI.

En el **Cuadro 8** se detalla la estructura del PBI Regional, obtenida de aplicar los porcentajes del **Cuadro 7** al PBI nacional a costo de factores estimado por CEPAL para 1987.

La distribución de la estructura del componente “Remuneración de los asalariados”, obtenida de aplicar los coeficientes del **Cuadro 3** a la remuneración de los asalariados estimados por CEPAL para ese mismo año, y la diferencia entre ambos conceptos, es decir, la distribución de la estructura regional del “excedente de explotación”.

Los porcentajes de la última columna del cuadro son los empleados como asignador del componente “ganancia de sociedades de capital”.

Finalmente, en el **Cuadro 9** se resumen los valores del Impuesto a las Ganancias asignados a cada jurisdicción, para una recaudación total estimada por la DGI para 1993 de \$4.272,3 millones.

Cuadro 8

**ESTRUCTURA REGIONAL DEL EXCEDENTE DE EXPLOTACIÓN.  
ASIGNACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS DE  
SOCIEDADES DE CAPITAL —EN MILES DE PESOS DE 1987—**

Provincia	PBIcf 1987	Remuneración asalariados	Excedente de explotación	Estructura (%)
CAPITAL FEDERAL	5.557	755	4.802	32,7
BUENOS AIRES	7.151	2.678	4.473	30,5
CATAMARCA	86	48	38	0,2
CÓRDOBA	1.529	563	966	6,6
CORRIENTES	280	130	150	1,0
CHACO	237	158	79	0,5
CHUBUT	323	76	247	1,7
ENTRE RÍOS	495	199	296	2
FORMOSA	86	76	10	0,1
JUJUY	215	89	126	0,8
LA PAMPA	194	55	139	1
LA RIOJA	65	41	24	0,2
MENDOZA	948	295	653	4,5
MISIONES	194	158	36	0,2
NEUQUEN	280	82	198	1,3
RÍO NEGRO	302	124	178	1,2
SALTA	345	172	173	1,2
SAN JUAN	194	103	91	0,6
SAN LUIS	129	62	67	0,5
SANTA CRUZ	151	34	117	0,8
SANTA FE	2.003	604	1.399	9,5
SGO DEL ESTERO	194	124	70	0,5
TUCUMÁN	560	227	333	2,3
TIERRA DEL FUEGO	22	14	8	0,1
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>21.540</b>	<b>6.867</b>	<b>14.673</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos del CEPAL y Cuadros 3 y 7.

Cuadro 9

**ASIGNACIÓN DEL RENDIMIENTO DEL IMPUESTO  
A LAS GANANCIAS AÑO 1993 POR JURISDICCIÓN  
(EN MILLONES DE \$)**

Provincia	Reten Sueldo	ContribucP ersonales	Subtotal Per/Fis	Estructura %	GananSoc	Total%	Estruct
CAP FED	7,1	266,9	274	23,7	1.019,80	1.293,80	30,3
BUENOS AIRES	25	330,1	355,1	30,8	951,2	1.306,30	30,6
CATAMARCA	0,5	6,5	7	0,6	6,2	13,2	0,3
CÓRDOBA	5,3	90,4	95,7	8,3	205,8	301,5	7,1
CORRIENTES	1,2	16,3	17,5	1,5	31,1	48,6	1,1
CHACO	1,5	15,3	16,8	1,5	15,6	32,4	0,8
CHUBUT	0,7	17,4	18,1	1,6	53	71,1	1,7
E. RÍOS	1,9	27,2	29,1	2,5	62,4	91,5	2,1
FORMOSA	0,6	6,5	7,1	0,6	3,1	10,2	0,2
JUJUY	0,8	9,8	10,6	0,9	25	35,6	0,8
LA PAMPA	0,5	16,3	16,8	1,5	31,2	48	1,1
LA RIOJA	0,4	8,7	9,1	0,8	6,3	15,4	0,4
MENDOZA	2,8	41,4	44,2	3,8	140,3	184,5	4,3
MISIONES	1,5	14,2	15,7	1,4	6,3	22	0,5
NEUQUEN	0,8	14,4	15,2	1,3	40,5	55,7	1,3
RÍO NEGRO	1,1	18,5	19,6	1,7	37,5	57,1	1,3
SALTA	1,6	17,4	19	1,6	37,5	56,5	1,3
SAN JUAN	0,9	15,3	16,2	1,4	18,7	34,9	0,8
SAN LUIS	0,6	10,9	11,5	1,0	15,6	27,1	0,6
STA. CRUZ	0,3	13,1	13,4	1,2	25	38,4	0,9
SANTA FE	5,6	88,2	93,8	8,1	296,3	390,1	9,2
SGO EST	1,2	10,9	12,1	1,1	15,6	27,7	0,7
TUCUMÁN	2,1	25	27,1	2,3	71,7	98,8	2,3
T. DEL FUEGO	0,1	8,7	8,8	0,8	3,1	11,9	0,3
<b>TOTAL PAÍS</b>	<b>64,1</b>	<b>1.089,4</b>	<b>1.153,5</b>	<b>100,0</b>	<b>3.118,8</b>	<b>4.272,3</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia en base a datos de la DGI y otras fuentes.

Los resultados obtenidos, en lo relativo a la Provincia de Buenos Aires, son coincidentes con los hallados en el estudio anterior ya citado para los años 70. En efecto, los porcentajes de participación en el rendimiento del Impuesto a las Ganancias asignable a la provincia de Buenos Aires encontrados entonces, fueron los siguientes: año 1970: 30,4%; año 1974: 30,1%; año 1977: 27,3%. La nueva estimación arroja un 30,6%.

**(c) El rendimiento del Impuesto a las Ganancias por deciles de la distribución del ingreso**

Para este punto hemos de recurrir al trabajo de Santiere (1989), ya citado, en el que se procede a la asignación del producido del impuesto por tramos (deciles) de distribución del ingreso.

Santiere trata separadamente el producido del Impuesto a las Ganancias correspondiente a personas físicas y el de sociedades de capital. Para el caso de personas físicas, realiza un cálculo

que toma como punto de partida el ingreso de cada hogar (presunto declarante y contribuyente), eliminando todos los estratos colocados bajo el mínimo no imponible y liquidando el impuesto, con las deducciones y tasas pertinentes, para los restantes tramos. De esta manera, obtiene un impuesto potencial, cuya distribución por escala de ingreso se comporta (como hipótesis) en forma similar al impuesto efectivamente pagado.

En el caso de sociedades de capital adopta el supuesto de mantenimiento de la carga sobre los accionistas, sin desplazamientos hacia adelante. Utiliza entonces la distribución de empresarios (empleadores) derivada de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC.

Las cifras de la EPH utilizadas por Santiere, según reconoce en su trabajo, fueron adaptadas por A. Orsatti y L. Beccaria (1986) y éstas, a su vez, debieron ser elaboradas por Santiere para los fines del estudio de incidencia.

La metodología presupone que las utilidades percibidas por el conjunto de empresarios se distribuyen por escala de ingresos en forma similar a las ganancias de sociedades de capital asignadas a sus accionistas.

Para poder efectuar tal distribución, Santiere efectúa un cálculo de la asignación del rendimiento del impuesto por sectores de actividad económica. A tal fin reconoce haber efectuado una adaptación de tabulaciones no definitivas realizadas por la DGI para los años 1980 y 1981. Asimismo, incluye al sector Familias, que capta los pagos de impuestos por sueldos y salarios.

Santiere observa que la estructura de los cuadros de la DGI, estos parecen ser consistentes y la participación sectorial en el impuesto determinado se considera una aproximación al concepto de "carga financiera impositiva" (que incluye costos financieros por el cumplimiento de pago de las obligaciones tributarias), dado las características de este gravamen.

Las participaciones de cada sector son ponderadas luego por el coeficiente 0,73% en el caso de sociedades y 0,27% en el de personas, lo que determina el asignador definitivo del Impuesto a las Ganancias. Estos asignadores sectoriales se mantienen constantes en todo el período estudiado y se aplican a la recaudación de cada año.

En el **Cuadro 10** se muestran los resultados obtenidos por Santiere para el año 1986. Algunos cambios menores en los coeficientes correspondientes al total, por diferencias de cálculo de las planillas originales del trabajo de Santiere, debieron ser subsanados en la presente elaboración.

## Cuadro 10

**ASIGNACIÓN DEL IMPUESTO A LAS GANANCIAS POR  
TRAMOS (DECILES) DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO NACIONAL  
AÑO 1986**

Deciles	Personas físicas	Sociedades de capital	Total
1er. decil	0,00	0,00	0,00
2do. decil	0,00	0,00	0,00
3er. decil	0,00	0,00	0,00
4to. decil	0,00	0,00	0,00
5to. decil	0,00	0,00	0,00
6to. decil	0,00	0,00	0,00
7mo. decil	0,70	0,00	0,20
8vo. decil	4,30	5,40	5,10
9no. decil	14,10	9,00	10,40
10mo. decil	80,90	85,60	84,30

Fuente: Santiere, J., 1989, Cuadro 3.

**(d) El nuevo Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas**

La estimación del probable producido de un Impuesto Provincial a las Ganancias, a partir de los cálculos efectuados para el Impuesto a las Ganancias nacional, debe intentarse con el objeto de analizar tres aspectos importantes:

- a) la incorporación de nuevos estratos como contribuyentes, que elevarán el rendimiento tributario global;
- b) la modificación en la incidencia redistributiva de la reforma;
- c) la modificación de la asignación por niveles de gobierno (distribución primaria) y regional o por provincias (distribución secundaria), del producido de la imposición directa respecto de lo ingresado a cada jurisdicción actualmente como rendimiento del Impuesto a las Ganancias preexistente.

En el presente capítulo se encara el análisis de los dos primeros puntos, en tanto que el punto c), referido a la incidencia sobre la estructura federal de la reforma, se pospone para un futuro trabajo.

En el **Cuadro 11** se muestra la Distribución del Ingreso Nacional para el año 1986, estimada por Santiere para ese año, y se calculan los ingresos medios anuales de cada decil correspondientes al ingreso nacional estimado para el año 1993 por el Ministerio de Economía de la Nación. Vale decir, asumiendo que se mantiene vigente la estructura detectada por Santiere para 1986, y para una población equivalente a la registrada por el Censo Nacional de 1991.

Ahora bien, según se mostrara en el **Cuadro 10**, el pago del Impuesto a las Ganancias, corresponde a los últimos cuatro deciles. Como se indicara, según la DGI, para 1993 el producido del Impuesto a las Ganancias fue de \$ 4.272,3 millones (lo que representa el 1,7% del

PBI estimado para ese año), de manera que el monto asignable por decil, es el que se muestra en el **Cuadro 12**.

**Cuadro 11****DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO NACIONAL POR DECILES**

Deciles	Porcentaje del Ingreso Total 1986	Distribución del ingreso por tramos 1993 (en millones de \$)	Ingreso anual <i>per capita</i> de cada decil (en miles de \$)
1er. decil	1,7	4.379	1.343
2do. decil	2,5	6.440	1.975
3er. decil	3,5	9.016	2.764
4to. decil	4,8	12.365	3.791
5to. decil	5,9	15.198	4.660
6to. decil	7,2	18.547	5.687
7mo. decil	9,3	23.957	7.345
8vo. decil	11,5	29.624	9.083
9no. decil	16,3	41.988	12.874
10mo. decil	37,3	96.084	29.460
Total	100,0	257.597	7.898

Fuente: elaboración propia en base a datos de Santiere, J. (1989), Ministerio de Economía e INDEC.

**Cuadro 12****ASIGNACIÓN DEL ACTUAL IMPUESTO A LAS GANANCIAS POR DECILES DE DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO 1993**

Decil	Monto
7 <sup>mo.</sup>	8,5
8 <sup>vo.</sup>	217,9
9 <sup>no.</sup>	444,3
10 <sup>mo.</sup>	3.601,60
TOTAL	4.272,30

Fuente: elaboración propia en base a **Cuadro 10** y datos de la DGI.

Si, por ejemplo, se decidiera establecer un Impuesto Provincial a las Ganancias con alícuota (proporcional) del 2%, para que tributen las personas que estén ubicadas a partir del tercer quintil (quinto y sexto deciles, que totalizan aproximadamente 1.630.000 familias o estimativamente 6.524.000 personas), y se permitiera deducir a tal fin un porcentaje de ingreso destinado al ahorro, estimado en el 5% para el tercer quintil, 10% para el cuarto quintil y 15%

para el quinto quintil y, finalmente, se mantuviera sin variantes el impuesto nacional (progresivo) a las ganancias, se obtendrían los rendimientos indicados en el **Cuadro 13**.

**Cuadro 13**

**ESTIMACIONES DE LOS RENDIMIENTOS TRIBUTARIOS**

Decil	Impuesto Provincial a las Ganancias	Impuesto Nacional a las Ganancias	Rendimiento total
5to.	288,8	0	288,8
6to.	352,4	0	352,4
7mo.	431,2	8,5	439,7
8vo.	533,2	217,9	751,1
9no.	713,8	444,3	1.158,1
10mo.	1.633,4	3.601,6	5.235,0
Total	3.952,8	4.272,3	8.225,1

Fuente: elaboración propia en base a cuadros anteriores.

En base al cálculo previo, y asumiendo un rendimiento por provincias parejo con el Impuesto (nacional) a las Ganancias, es posible estimar para el caso de la Provincia de Buenos Aires, una recaudación del Impuesto Provincial a las Ganancias de alrededor de \$ 1.200,0 millones. El nuevo rendimiento ubicaría a la imposición directa atribuible a los Impuestos Nacional y Provincial a las Ganancias en el 3,2% del PBI (contra el 1,7% actual de Ganancias).

En el cálculo anterior se ha asignado la porción del impuesto que corresponde a sociedades de capital a las familias, no contemplándose a su vez en el mismo la posibilidad de permitir la deducción del impuesto pagado al nivel provincial en la liquidación del impuesto nacional a las Ganancias, dada la dificultad de estimar los cambios en la progresividad y los rendimientos por deciles luego de tal modificación, para el caso de personas físicas.

Un cálculo más ajustado puede hacerse, sin embargo, separando la renta de sociedades de capital, que tributa con alícuota proporcional, y en este caso, permitiendo deducir el impuesto provincial. En tal caso, si del total estimado para el nuevo impuesto provincial (\$ 3.952,8 millones, según el **Cuadro 6**), se extrae el monto que corresponde a sociedades de capital (73%), el impuesto nacional se reduciría en \$ 1.185,8 millones. De esta manera, se tendría una magnitud de presión tributaria menor de alrededor del 2,7% del PBI.

Finalmente, si se visualizara el nuevo Impuesto Provincial a las Ganancias como abarcativo exclusivamente de la renta de personas físicas, es decir, excluyendo la porción de renta asignable a los diferentes deciles por la propiedad de las familias del capital accionario de las sociedades de capital, sólo correspondería computar como posible rendimiento del nuevo impuesto el 27% de los valores hallados en el **Cuadro 13**. Los valores finales del rendimiento del nuevo impuesto son en tal caso los mostrados por el **Cuadro 14**, y la distribución del rendimiento por jurisdicción sería la ya mostrada en el **Cuadro 9** (cuarta columna).

Cuadro 14

**ESTIMACIÓN DE LOS RENDIMIENTOS TRIBUTARIOS CON UN IMPUESTO PROVINCIAL A LAS GANANCIAS DE PERSONAS FÍSICAS**

Decil	Impuesto Provincial a las Ganancias de Personas Físicas	Impuesto Nacional a las Ganancias	Rendimiento total
5to.	78,0	0	78,0
6to.	95,2	0	95,2
7mo.	116,4	8,5	124,9
8vo.	144,0	217,9	361,9
9no.	192,7	444,3	637,0
10mo.	441,0	3.601,6	4.042,6
Total	1.067,3	4.272,3	5.339,6

Fuente: elaboración propia.

En el caso de la provincia de Buenos Aires, que participa con el 30,8% de lo recaudado en concepto de Impuesto a las Ganancias de las Personas Físicas (aportes de personas en relación de dependencia y aportes y retenciones individuales), el rendimiento que obtendría del nuevo impuesto provincial ascendería a \$ 328,7 millones. La tributación sobre los ingresos, agregada a nivel nacional, en este caso alcanzaría al 2,1% del PBI (vs. el 3,2% de la versión del impuesto comprensiva de la renta de sociedades de capital sin deducción en el impuesto nacional, del 2,7% en la versión con deducción en el impuesto nacional de lo tributado a través de las sociedades de capital y del 1,7% del actual impuesto nacional).

En cuanto al efecto redistributivo de la reforma, en el **Cuadro 15** pueden verse las dos distribuciones después de impuestos, para el caso de un aumento de la presión tributaria al 3,2% del PBI, es decir, con un impuesto provincial a las ganancias comprensivo de las ganancias de sociedades de capital. La inclusión del impuesto provincial mejora levemente el perfil progresivo del ingreso disponible. De adoptarse el criterio de permitir deducir el impuesto provincial correspondiente a sociedades de capital en el impuesto nacional a las ganancias, el efecto reduciría muy probablemente el efecto sobre la progresividad. Finalmente, si el impuesto provincial sólo contemplara gravar la renta de las personas físicas, el efecto de la progresividad sería quizás negativo (al incorporar en la base de contribuyentes a los quintiles medios que hoy no tributan este impuesto), en cuyo caso, desde el punto de vista de la equidad distributiva, sería necesario compensarlo con una reducción en la imposición indirecta (por ejemplo, reduciendo la alícuota del IVA provincial), es decir, dejando constante la presión tributaria pero con una estructura tributaria con mayor basamento en la imposición directa.

Finalmente, se señala que en el estudio amplio realizado bajo el Convenio con el Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, se efectúa un análisis comparado internacional donde se demuestra la asociación positiva existente entre sistemas tributarios con descentralización de impuestos al ingreso en los gobiernos locales y progresividad de los mismos. La experiencia de los países nórdicos constituye un ejemplo de este tipo de situación. Estructuras tributarias de países de fuerte vocación federal, como Estados Unidos y Suiza, también corroboran esta observación.



Cuadro 15

**DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO NACIONAL POR DECILES  
DESPUÉS DE LOS IMPUESTOS PROVINCIAL Y NACIONAL A LAS GANANCIAS**

Deciles	Impuesto antes de Impuesto a las Ganancias		Ingreso disponible después de Impuesto a las Ganancias Nacional		Ingreso disponible después de Impuesto a las Ganancias Nacional y Provincial	
	Millones de \$	%	Millones de \$	%	Millones de \$	%
1 <sup>er</sup> . decil	4.379	1,7	4.379	1,7	4.379	1,8
2 <sup>do</sup> . decil	6.440	2,5	6.440	2,5	6.440	2,6
3 <sup>er</sup> . decil	9.016	3,5	9.016	3,6	9.016	3,6
4 <sup>to</sup> . decil	12.365	4,8	12.365	4,9	12.365	5
5 <sup>to</sup> . decil	15.198	5,9	15.198	6	14.909	6
6 <sup>to</sup> . decil	18.547	7,2	18.547	7,3	18.195	7,3
7 <sup>mo</sup> . decil	23.957	9,3	23.948	9,5	23.517	9,4
8 <sup>vo</sup> . decil	29.624	11,5	29.406	11,6	28.873	11,5
9 <sup>no</sup> . decil	41.988	16,3	41.544	16,4	40.830	16,4
10 <sup>mo</sup> . decil	96.084	37,3	92.482	36,5	90.849	36,4
<b>Total</b>	<b>257.597</b>	<b>100,0</b>	<b>253.325</b>	<b>100,0</b>	<b>249.373</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia en base a cuadros anteriores.

## APÉNDICE 5

### Estudio comparado sobre imposición a los ingresos

#### 1. Una hipótesis sobre descentralización y progresividad de los sistemas tributarios

Utilizando datos de diversos estudios se recurre al análisis de la experiencia internacional, a fin de probar la siguiente hipótesis: Los países de estructura federal más descentralizada poseen sistemas tributarios basados en mayor proporción en la imposición directa; es decir, no obstante lo postulado por la teoría normativa, es usual encontrar países donde impera un mayor federalismo fiscal y en los que los impuestos basados en la capacidad de pago, están primariamente asignados a los gobiernos locales o estatales. Esta característica, usualmente asociada a una situación distributiva más progresiva, estaría invalidando la supuesta ventaja de la centralización tributaria con fines redistributivos.

La explicación de este fenómeno puede resumirse en:

(1) Los gobiernos centrales, por razones de administración tributaria bien conocidas de control de la evasión, deben basar sus sistemas tributarios, fundamentalmente, en impuestos cuya fiscalización no requiera conocimiento de la situación personal de los individuos o que minimice el número de contribuyentes, simplemente en razón del padrón a fiscalizar o auditar; es decir, en impuestos “indirectos y reales” que pagan las empresas, en detrimento de los impuestos “directos y personales”, que pagan las familias. Estos últimos, en cuanto al tipo “personal”, requieren localizar al individuo e investigar sus bienes o hábitos de consumo. Los de tipo “real”, exigen un catastro o inventario de bienes. Ambos son de muy difícil fiscalización central.

(2) Los esfuerzos de “simplificación” de los sistemas tributarios que los gobiernos centrales se ven compelidos a diseñar, por el peso de los *lobbies* sectoriales, conducen a prestar atención a impuestos de alto rendimiento y fácil fiscalización. Normalmente estos impuestos son de tipo indirecto, como el IVA, Internos y los Derechos Aduaneros.

Para corroborar la validez de la hipótesis enunciada, se efectúa a continuación un estudio comparado sobre descentralización en la imposición a la renta, recurriendo al ejemplo de varios países.

Del estudio se podrá inferir la incapacidad de los argumentos normativos tradicionales en poder explicar el patrón observado de asignación de potestades tributarias a los gobiernos locales, sugiriendo la necesidad de un nuevo enfoque (*rationale*).

#### 2. Panorama general comparado

Una forma de aproximarnos al tema es ilustrar las características de las interacciones entre gobierno federal y gobiernos provinciales o estatales en diversos países. Sobre ello, J. Owens (1990) describe la forma en que los impuestos a los ingresos y al patrimonio adoptan en ambos niveles de gobierno en diversos países.

**a) Arreglos de coparticipación:** bajo los que los gobiernos locales reciben en forma automática un porcentaje fijo del rendimiento total del impuesto. La participación usualmente está determinada según el **criterio devolutivo**, es decir, por la división de la base imponible imputable a los gobiernos locales. Estos acuerdos rigen en Austria, Alemania, Luxemburgo y España.

**b) Alícuotas impositivas separadas:** ambos niveles de gobierno (federal y estadual o provincial) tienen derecho a establecer su propia tasa impositiva sobre una base tributaria determinada por el gobierno central. Este sistema de alícuotas locales adicionales, se lo suele conocer en la literatura con la expresión “*piggy-backing*” (impuesto “a cuestras”, o “sobre los hombros”). Este sistema opera en Bélgica, Canadá (excepto Quebec) y Dinamarca.

**c) Alícuotas impositivas y deducciones separadas:** ambos niveles establecen sus propias alícuotas sobre la base determinada por el gobierno central, pero se admiten deducciones impositivas a los contribuyentes locales, las que difieren de las correspondientes al impuesto federal. Este sistema es el utilizado en Finlandia, Japón y Suecia.

**d) Sistemas impositivos separados:** los gobiernos locales tienen atribuciones para establecer base imponible y alícuota del impuesto. En la práctica, sin embargo, la base imponible es similar a la del gobierno central. Sistemas impositivos separados son utilizados en Suiza, Estados Unidos de Norteamérica y en la provincia canadiense de Quebec.

Con referencia a las alícuotas, en la mayoría de los países, los niveles inferiores de gobierno utilizan una tasa única, la que usualmente varía a través del país, mientras que en tres países (Japón, Suiza y Estados Unidos de Norteamérica) existen tasas progresivas tanto a nivel federal como estadual o local.

Seguidamente se analizan aspectos específicos de la imposición a la renta en los sistemas tributarios correspondientes a los países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Suecia y Noruega); algunos países de la OECD; y países con una fuerte tradición federalista, como Estados Unidos y Suiza. Adicionalmente, se citan ejemplos destacables de otros países.

### 3. El ejemplo de los países nórdicos

#### 3.1. Características específicas

A excepción de Islandia, país de baja población, los restantes países nórdicos (Dinamarca, Finlandia, Suecia y Noruega) practican una fuerte descentralización tributaria, con una evidente preferencia estructural basada en la imposición de tipo directa, en especial, del impuesto a la renta.

#### SUECIA

Los países nórdicos tienen una larga experiencia en la imposición personal directa a cargo de los gobiernos locales. Una especie de impuesto “a la renta” (sobre la “renta potencial”) fue utilizado ya en el siglo XVII. La imposición a los ingresos en su formulación moderna (sobre los ingresos realizados) fue primero introducida en 1861 y se volvió luego común en los países nórdicos. Davidson y Wicksell recomendaron fuertemente esta fuente tributaria para los gobiernos locales. En rigor, el tratado de Wicksell sobre “imposición justa”, puede ser visto como una contribución al entonces intenso debate sobre finanzas de los gobiernos locales en Suecia. Un comité público sobre la materia fue formado en 1897 y Suecia obtuvo su primer impuesto al ingreso moderno en 1901. El debate continuó, sin embargo, por otros treinta años. La ley “final” sobre imposición local al ingreso no estuvo lista hasta 1928. Durante ese tiempo Wicksell y Davidson sostuvieron un debate final sobre la definición de “renta gravable”. Wicksell quería una base estrecha (que no excediera al ingreso nacional) mientras que Davidson reclamaba una base amplia similar al impuesto “comprensivo” a la renta. En este debate hubo también voces a favor de un impuesto al gasto.

De particular interés fue la idea de Erik Lindahl (1921) del impuesto al ingreso como un impuesto a los “beneficios”. Esta idea deviene natural en el contexto de las finanzas de los

gobiernos locales. Suecia habrá de dirigirse a un impuesto al ingreso “comprensivo”. Un aspecto de este cambio es que las ganancias del capital es gravada separadamente de las provenientes del trabajo personal y, mas aún, solamente a nivel del gobierno nacional. Por tanto, se estima que la imposición local en Suecia se basará en el futuro sobre un impuesto al ingreso personal de acuerdo con el criterio de residencia. Este será el único impuesto de los gobiernos locales en Suecia. Hasta muy recientemente existió también un impuesto a las ganancias de sociedades. Los otros países nórdicos también han probado un número de reglas tributarias para los gobiernos locales. A diferencia de Suecia, ellos aún tienen otros impuestos locales además del impuesto al ingreso personal. Es decir, en Suecia “sólo” el impuesto al ingreso puede ser establecido por los gobiernos locales y se trata de un impuesto con tasa proporcional, aunque levemente progresivo al contemplar un mínimo no imponible.

El sistema sueco, sintéticamente, contempla, junto al impuesto nacional, impuestos al ingreso municipales, fijados a una tasa única en cada comunidad, con una tasa promedio en todo el país de alrededor del 29%. Las sociedades, pueden deducir el impuesto con fines de determinar el correspondiente al orden nacional.

Los individuos también están sujetos a esa doble imposición, con tasa local equivalente (29%), pero en este caso el impuesto no es deducible para fines del impuesto nacional progresivo. No obstante, se permite una deducción general de monto fijo sobre el ingreso determinado.

## **FINLANDIA**

La Constitución de Finlandia otorga poder tributario a las municipalidades y a las Iglesias Evangélicas Luteranas y Ortodoxa Griega, para gravar las ganancias de sociedades al igual que el estado nacional. Los municipios establecen el impuesto al ingreso con alícuota única en cada comunidad, con una tasa promedio de alrededor del 15%. El impuesto de Iglesias es fijado a una tasa aproximada del 1%, variando según las municipalidades. Dado que la tasa del orden nacional es del 43%, la tasa máxima total para las sociedades resulta de alrededor del 59%.

A los fines de imposición municipal, si el ingreso gravable de un negocio es considerado muy bajo, el contribuyente puede ser responsabilizado del pago de un impuesto sobre bases presuntivas, que tienen que ver con el tamaño y carácter del negocio. El ingreso no puede, sin embargo, ser estimado durante los primeros cinco años de operación del nuevo negocio.

También las personas están alcanzadas por el impuesto al ingreso local, con tasas que van del 14% al 18%, variando según la municipalidad. El impuesto de Iglesia, como se señalara, es generalmente del 1%. Ambos están fijados sobre el mismo ingreso imponible.

## **NORUEGA**

En el caso noruego, existe un impuesto al ingreso municipal junto con el nacional. La tasa del impuesto municipal (incluyendo una contribución a un fondo de igualación tributaria) es del 23%. Este impuesto no es deducible con fines de la determinación del impuesto nacional.

Esto se aplica tanto en el caso de sociedades como de personas.

No obstante, el contribuyente noruego tiene garantizado un techo impositivo. En efecto, la carga agregada de los impuestos al ingreso y a los capitales nacionales y locales, y las contribuciones al sistema de seguridad social, no pueden exceder al 80% del ingreso imponible. Si el total excede ese porcentaje, el impuesto nacional (al ingreso y al capital, si fuere necesario) debe ser reducido por el exceso.

## DINAMARCA

También en este caso para los ingresos personales, en adición al impuesto nacional, los municipios y la Iglesia establecen impuestos sobre el ingreso sujeto al impuesto nacional. Estos impuestos varían, pero el promedio es del 28% del ingreso. La suma de los tres impuestos (nacional, municipal e iglesia) es reducida por una deducción personal que varía con la tasa impositiva municipal.

### 3.2. La solución al problema de la competencia interjurisdiccional

En este contexto, los problemas derivados de la “competencia interjurisdiccional” (“*race to the bottom*”), en los países nórdicos, se han resuelto mediante el empleo de un “modelo pragmático de tipo cooperativo” (Soderstrom, 1990), en el que el gobierno central utiliza varias medidas regulatorias y subsidios, con el propósito de asistir a los gobiernos locales para compensarlos de tal competencia. Esto es logrado mediante una porción grande de “igualitarismo”.

La idea básica es no sólo que los gobiernos locales pueden seguir diferentes caminos, sin miedo a los efectos negativos o retrocesos que pueda imponer el problema de la competencia, sino, esencialmente, que todo gobierno local debería enfrentar la misma capacidad fiscal (relativa a las necesidades). De esta manera, se espera que las diferencias en la magnitud de los servicios públicos provistos por la jurisdicción local, reflejen diferencias en las preferencias y no en las “oportunidades económicas”.

El principio “igualitario” en los países nórdicos tiene el doble alcance de “equidad vertical” (entre personas viviendo en la misma comuna) y “equidad horizontal” (entre personas viviendo en diferentes comunas).

La equidad vertical se supone implícita en el principio de tributación de la capacidad de pago. De acuerdo con el mismo, los gobiernos locales tienen asignado el impuesto al ingreso como su principal fuente recaudatoria. El impuesto es establecido a los residentes con una tasa proporcional (*flat tax*) sobre el ingreso después de deducciones personales. A excepción de las comunas secundarias, en Dinamarca cada gobierno local puede elegir su propia alícuota impositiva, aunque no las normas sobre exenciones. Por momentos rige un límite superior a las alícuotas impositivas elegibles por los gobiernos locales. En la actualidad, tanto Noruega como Suecia tienen tales límites en vigencia.

Como se indicara, paralelamente al impuesto local al ingreso, existe un impuesto al ingreso del gobierno central. Este impuesto tiene esencialmente la misma base, pero establece una alícuota progresiva.

La idea básica para el logro de la equidad horizontal es que todas las comunas deben tener el mismo impuesto-precio en todo tipo de actividad, o, en otras palabras, que una cierta cantidad de servicios públicos (o cierta calidad) debe ser “igualmente costosa” a los individuos contribuyentes, cualquiera fuere la comuna donde decida residir. Esto resolvería el problema de la competencia. Pero los gobiernos locales permanecerían, no obstante, en un escenario competitivo, el que se plantea sobre la base de un mismo límite presupuestario en términos de encontrar el paquete más atractivo de servicios públicos provistos al menor costo posible. Desde el punto de vista fiscal, los gobiernos locales no tendrán nada que ganar atrayendo o evitando a una categoría particular de individuos.

La manera tradicional de lograr la equidad horizontal, ha sido el empleo de un sistema de subsidios (aportes condicionados). Este enfoque subsiste aún hoy en Finlandia. En los restantes países nórdicos, en cambio, se ha observado la tendencia de utilizar más subsidios de tipo renta (aportes no condicionados). Este enfoque es actualmente utilizado en Noruega e Islandia.

Dinamarca y Suecia mantienen una situación intermedia, como puede verse el cuadro a continuación:

Tipo de aporte o subsidio	Dinamarca	Finlandia	Islandia	Noruega	Suecia
Aportes no condicionados	30	1	94	86	25
Aportes condicionados	70	99	6	14	75

Fuente: Soderstrom (1990).

Como conclusión, los países nórdicos se han ingeniado para implementar políticas de bienestar avanzadas con una estructura gubernamental altamente descentralizada.

La estrategia seguida depende mucho del sistema de aportes a través de los cuales los niveles de impuesto-precios son más o menos igualados entre jurisdicciones locales.

En combinación con un impuesto lineal al ingreso a disposición de los gobiernos locales, este sistema está pensado como una garantía para la equidad vertical y horizontal a lo largo de las localidades. Partiendo de la base de que estos propósitos son alcanzados, los gobiernos locales pueden comprometerse en actividades redistributivas sin miedo a severos retrasos debido al problema de la competencia, de otra manera a enfrentar por ellos. Esto es lo que puede llamarse un “modelo localista cooperativo de federalismo fiscal”, como se señalara.

Los países nórdicos han diseñado diferentes versiones de este modelo. Desde el punto de vista localista, ninguno de ellos es, sin embargo, perfecto. Los gobiernos locales han tenido que pagar un alto precio en términos de autonomía perdida. Por ejemplo, los sistemas utilizados para igualar impuestos-precios han sido calibrados con respecto a cierto nivel de servicios públicos. Desvíos por sobre o por debajo de este estándar, son penalizados con un correspondiente mayor impuesto-precio. Como un resultado, las jurisdicciones locales tienden a ser menos divergentes de lo que debieran ser de acuerdo a valores locales. En adición, existen regulaciones fijando un estándar para ciertas actividades gubernamentales y también para las alícuotas impositivas, como en Noruega para todas las comunas y en Dinamarca para comunas secundarias. Tales regulaciones podrían ser de utilidad para la rama asignación del presupuesto público, pero en el caso noruego ellas están motivadas por cuestiones redistributivas.

Debe reconocerse, finalmente, que existe una creciente insatisfacción con relación a la forma que el sistema opera en la actualidad. Los gobiernos locales en los países nórdicos son muy grandes. Ellos representan el 70% del consumo público consolidado y absorben el 25% de la fuerza laboral. Esto los transforma en economías más grandes que todas las industrias juntas. Al mismo tiempo los gobiernos locales viven en un mundo de cierta fantasía. Las actividades económicas emprendidas por ellos están basadas sobre precios que no reflejan costos reales y las recaudaciones son obtenidas de fuentes que son difíciles de identificar a nivel local.

#### 4. El ejemplo de los países de la OECD

No obstante las recomendaciones de la teoría normativa, también en los países de la OECD es posible encontrar ejemplos en donde impuestos basados en la capacidad de pago son establecidos primariamente por los gobiernos locales o estatales.

En efecto, de la experiencia europea, es posible encontrar variadas formas, y consecuentes grados, de descentralización.

**1. Austria, Alemania, Luxemburgo y España** tienen acuerdos de coparticipación impositiva, en los que el gobierno central recauda el impuesto y coparticipa el rendimiento con los gobiernos estatales y locales sobre la base de una fórmula preestablecida. Como señalan Biciste (1985) y Nowotny (1983), este esquema es altamente centralizado en Alemania, donde el gobierno nacional recauda el impuesto y transfiere una parte a las localidades sobre la base de:

(a) su contribución absoluta a la base tributaria del ingreso, y

(b) el monto relativo de la base tributaria del ingreso que está constituido por los tramos inferiores de ingreso.

Vale decir, una porción respeta el criterio devolutivo, en tanto que otra el de equidad horizontal en sentido territorial, al intentar compensar disparidades de ingreso entre regiones.

**2. En el otro extremo, se encuentran países como Suiza, Japón y Estados Unidos**, en los que las autoridades locales controlan base y alícuota del impuesto al ingreso, ejerciendo poder tributario pleno. Suiza resulta quizás el país donde los gobiernos locales son más poderosos, en tanto todo intento de aumentar el impuesto debe contar con la aprobación de los cantones y por referéndum directo.

**3. La mayoría de los otros países de la OECD** conceden autonomía a los gobiernos locales, aunque no tan extrema como el caso suizo. Así, **Bélgica, Canadá, al igual que los casos ya comentados de Dinamarca, Suecia y Noruega**, utilizan la misma base tributaria en el nivel local y en el nivel nacional de gobierno, pero los gobiernos locales fijan sus propias alícuotas impositivas.

Algunos de estos casos, sin embargo, registran grados diferenciales de descentralización. Por ejemplo, la característica ya vista del impuesto en Noruega, donde se fija un límite superior a la alícuota, rigió también por mucho tiempo en Bélgica, aunque recientemente ha sido derogado. Bélgica es un país en donde se está produciendo la tendencia a conceder mayor autoridad a los gobiernos locales, como señala Leeuwen (1985).

Seguidamente, se detallan características específicas de algunos países en particular donde, como en el caso de los países nórdicos, se verifican signos de descentralización en materia de imposición directa.

## **5. Características de la descentralización en materia de imposición directa en varios países**

### **CANADÁ**

Existe en Canadá el Impuesto al Ingreso de nivel federal junto con impuestos locales. Los impuestos a las ganancias de sociedades, territoriales y provinciales, son impuestos como alícuota adicional al impuesto federal. En el caso de personas físicas, salvo en Quebec, el impuesto es computado como un porcentaje del impuesto básico federal (después de deducir un crédito fiscal en el caso de dividendos). Todos los individuos son tratados como residentes por año completo en la provincia donde reside al 31 de diciembre de cada año. Las alícuotas adicionales varían según la provincia.

En el caso especial de Quebec, los residentes reciben una reducción impositiva del 16,5% del impuesto básico federal y todos reciben a su vez un crédito del 9% del impuesto básico federal pagado. La provincia de Quebec establece una alícuota progresiva al ingreso sujeto a impuesto.

Los ingresos ganados fuera de los territorios provinciales, como los provenientes del extranjero o los ganados en Canadá por los no residentes, están sujetos a una sobre tasa del 47%.

## **ESTADOS UNIDOS**

En los Estados Unidos de Norteamérica, tanto para la imposición a las ganancias de sociedades como de personas físicas, existen varios impuestos locales y estatales junto con el impuesto federal. Las bases imponibles y las alícuotas varían ampliamente.

Los impuestos pueden estar basados en el ingreso o renta propiamente dicha, al capital o al derecho a desarrollar un negocio. Los impuestos a los ingresos son los más significativos; las tasas pueden alcanzar el 12%, pero en promedio son sustancialmente menores. Estas son deducibles para determinar el impuesto federal.

## **ESPAÑA**

En España existe el impuesto nacional a las ganancias de sociedades, junto al que rige una sobretasa del 2%, apropiado por una importante corporación, la Cámara de Comercio e Industria, porcentaje que se calcula antes de la aplicación de los incentivos tributarios.

En el caso del impuesto al ingreso personal, existe concurrencias de poderes tributarios, en tanto que junto al impuesto vigente en el orden nacional, los gobiernos locales y provinciales imponen sobretasas de hasta el 10% del impuesto nacional determinado.

## **ITALIA**

En Italia existe un impuesto a las ganancias de las sociedades (IRPEG: *Imposta sul Reddito delle Persone Giuridiche*) nacional y el correspondiente impuesto de los gobiernos locales (ILOR: *Imposta Locale sul Reddito*); este último es deducible para la determinación del impuesto a pagar de las personas.

Existe un impuesto nacional (IRPEF: *Imposta sul Reddito delle Persone Fisiche*) y un impuesto local (ILOR) que grava el rédito de las personas realizados solamente en Italia, pero que no grava salarios, sueldos y renta por dividendos.

## **AUSTRIA**

Junto con el impuesto nacional a las ganancias de sociedades, existe un impuesto al comercio de orden local que toda empresa que desarrolle negocios en Austria debe pagar, independientemente de su organización o nacionalidad, a excepción de aquellas que se encuentran exentas a la renta nacional. El impuesto al comercio es computado en base a los beneficios correspondientes al ejercicio fiscal. Las tasas varían según cada estado federado y oscilan alrededor del 15% del beneficio computado para el impuesto nacional, con ciertos ajustes especificados.

## **BÉLGICA**

Los gobiernos locales (provinciales y municipales) imponen tributos al ingreso personal con alícuotas adicionales que varían del 6% al 10% de la tasa básica del impuesto nacional.



## ALEMANIA FEDERAL

Un rasgo importante del sistema tributario alemán —que aparece como altamente centralizado— es que los individuos y las compañías que desarrollan un negocio, están sujetos a dos impuestos diferentes sobre las ganancias y dos impuestos diferentes sobre el capital.

i) todo ingreso está sujeto o bien al impuesto al ingreso personal (*Einkommensteuer*) o al impuesto a las ganancias de sociedades (*Körperschaftsteuer*), dependiendo de si el ingreso es ganado por una persona física o una compañía, respectivamente. Además, todas las ganancias provenientes de actividad comercial, están sujetas a un impuesto a las ganancias del comercio municipal (*Gewerbesteuer*).

ii) toda propiedad poseída por los individuos y las compañías están sujetas a un impuesto a la propiedad (*Vermögensteuer*). Además, el capital usado con fines comerciales está sujeto a un impuesto al capital comercial municipal.

Es decir, si bien existe el impuesto federal y no existen impuestos a las ganancias o al ingreso de orden estadual o provincial, los gobiernos municipales imponen un impuesto al comercio —semejante al caso austríaco— basado en el capital empleado y sobre el ingreso del negocio. Aunque este ingreso del negocio está basado en los beneficios, éstos están sujetos a unos pocos ajustes especificados a los fines del impuesto al comercio.

La carga del impuesto al comercio puede estar entre el 15% y 24% del ingreso del negocio, y entre el 0,6% al 0,98% del capital del comercio. Estos impuestos al comercio son deducibles del ingreso imponible.

Finalmente, existe también en Alemania el llamado Impuesto de Iglesia, impuesto por las principales iglesias (católica, judía, etc.). Los miembros de la Iglesia que son sujetos a este impuesto (inclusive extranjeros) deben pagar tasas de hasta el 9% de su impuesto al ingreso determinado. El impuesto es recaudado por el nivel nacional de gobierno.

## SUIZA

Constituye el ejemplo de mayor descentralización tributaria. En Suiza el poder tributario es compartido por la confederación, los 26 cantones (estados) y más de 3.000 municipalidades. Por lo tanto, impuestos similares pueden ser establecidos simultáneamente e independientemente por dos o tres niveles de gobierno. Esto es especialmente cierto con respecto a los impuestos sobre los ingresos y el capital.

La legislación tributaria no es uniforme. El sistema tributario aplicado en uno de los tres niveles puede diferir considerablemente de aquellos establecidos por los otros niveles. Más aún, las leyes tributarias de los cantones muestran marcadas diferencias entre sí.

La Constitución Federal autoriza al gobierno federal a promulgar una ley que establezca los principios sobre los que deben basarse las legislaciones tributarias de los cantones, tanto en relación al ingreso como al capital. Los cantones retienen su libertad para determinar las excepciones y tasas impositivas.

Sin embargo, tal ley aún debe ser establecida. En vista de ello, la carga global en el terreno de los impuestos a los ingresos y al capital, varían sustancialmente, dependiendo de la ley municipal o cantonal aplicable, en especial con relación a las alícuotas. La incidencia de los impuestos municipales y cantonales en este campo, superan a la carga tributaria federal en una relación de 4 a 1. Es por ello que, cuando se comparan presiones tributarias con otros países, en

el caso suizo, resulta particularmente imprescindible computar a los tres niveles de gobierno (federal, cantonal y municipal).

La legislación suiza en materia tributaria en general no es completa. De allí que en muchos aspectos la justicia deba definir sobre ellos. De manera que no resulta suficiente en muchos casos consultar la legislación tributaria escrita; la práctica es también tenida en cuenta.

El impuesto federal al ingreso y al capital de las sociedades y de las personas, es llamado “impuesto directo federal” (formalmente, “Impuesto Defensa Federal”).

## **BRASIL**

Brasil ha mantenido centralizada la imposición a la renta. No obstante, según F. Rezende (1987), a comienzos de la segunda mitad de los 80 se proyectó la implantación de una reforma propiciando la posibilidad de que cada estado pudiera establecer su propio impuesto, mediante el sistema de alícuota adicional al impuesto federal. La propuesta, no obstante, establecía que la fijación de la alícuota debía ser definida por ley nacional, “para garantizar una tasa uniforme y evitar el tratamiento discriminatorio en razón del domicilio”. La reforma finalmente se concretó en el año 1988, la que tendió a reforzar la fuente de recursos propios estatales, detrayendo parte del rendimiento tributario del sistema de reparto nacional, pero manteniendo centralizado el manejo de la política tributaria. La alícuota adicional puede alcanzar al 5% del valor del impuesto cobrado por el gobierno federal.

### **6. La situación comparada internacional: aspectos cuantitativos**

T. J. Goodspeed (1990) ha puesto de manifiesto la dispar situación que es posible hallar en la realidad de los sistemas fiscales que operan en los distintos países, con relación a la importancia relativa de la imposición directa —en especial la referida al impuesto a los ingresos o a la renta— y la asignación de potestades tributarias sobre tal tipo de imposición entre niveles de gobierno.

En el **Cuadro 1** se muestra la proporción de los impuestos a la renta personal respecto de la recaudación total, para cada nivel de gobierno, observada en varios países.

La variedad en el tratamiento de la imposición a los ingresos es evidente. Un hecho generalizado es el uso importante que el impuesto a las ganancias de personas físicas tiene en países de la OECD y los países nórdicos.

Del universo detallado, Grecia y Francia son los países donde la gravitación de este impuesto es relativamente baja, en tanto que en el otro extremo se encuentra Dinamarca, que junto a Estados Unidos, Suiza y Bélgica poseen un sistema tributario que depende en un 50% de los recursos tributarios de este impuesto.

En cuanto al grado de descentralización, habrá de notarse que precisamente en los países donde más gravita el impuesto a los ingresos de las personas como fuente de recurso tributario, es donde este tipo de impuesto ha sido asignado en importante proporción a los gobiernos de nivel estadual o municipal. En los Estados Unidos no existen impuestos de este tipo en las comunas pero sí en los estados. Suiza obtiene solamente un cuarto de los recursos nacionales de este tipo de impuesto, el que aparece en cambio gravitando significativamente en los niveles locales de gobierno. Dinamarca obtiene solo un tercio de los recursos tributarios nacionales de este tipo de impuesto y, en cambio, un 90% de sus recursos tributarios locales. Bélgica obtiene la mitad a nivel nacional y dos tercios a nivel local.

Por el contrario, Grecia y Francia, junto a países como Reino Unido, Australia, Irlanda, Holanda y Nueva Zelanda, muestran una centralización absoluta.

Ahora bien, la estadística del **Cuadro 1** referida a los gobiernos locales, en alguna medida se ve distorsionada por la gravitación que en el total de los recursos tienen los aportes o subsidios del nivel nacional de gobierno. A fin de aislar este efecto, T. J. Goodspeed (1990) presenta el **Cuadro 2** que se detalla seguidamente. Del **Cuadro 2** se puede extraer una buena radiografía del uso de la imposición a la renta por los gobiernos locales.

**CUADRO N° 1**  
**RECAUDACIÓN DEL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL COMO**  
**PROPORCIÓN DE LA RECAUDACIÓN DEL TOTAL DE IMPUESTOS SEGUN**  
**NIVELES DE GOBIERNO (1)**  
**(En %)**

PAIS	TODOS LOS NIVELES		FEDERAL		ESTADUAL <sup>a</sup>		LOCAL	
	1975	1987	1975	1987	1975	1987	1975	1987
DINAMARCA	57	51	45	35			85	90
ESTADOS UNIDOS	35	51	65	74	16	31	5	5
NUEVA ZELANDA	54	50	59	53			0	0
SUIZA	51	50	24	25	64	64	73	76
BELGICA	47	50	46	48			61	66
FINLANDIA	50	48	32	29			91	90
ALEMANIA (2)	46	47	37	37	55	54	58	67
AUSTRALIA	43	45	54	56	0	0	0	0
CANADA	37	45	47	57	32	42	0	0
SUECIA	57	44	38	18			91	100
IRLANDA	30	42	33	43			0	0
ITALIA	28	40	28	41			48	27
HOLANDA	45	35	46	36			15	0
LUXEMBURGO	40	34	40	34			37	34
JAPON	34	34	38	36			26	29
ESPAÑA	28	34	26	36			43	20
REINO UNIDO	46	33	54	38			0	0
AUSTRIA	29	31	25	26	43	50	34	34
NORUEGA	38	30	16	10			86	83
TURQUIA		30		30				32
FRANCIA	21	24	21	25			23	16
GRECIA	13	18	13	19			11	0
PROMEDIO	38	38	36	35	35	40	36	33

<sup>a</sup> Los espacios en blanco implican ausencia de este nivel de gobierno.

(1) Excluidos los aportes al sistema de seguridad social.

(2) Corresponde a Alemania Federal.

Fuente: Goodspeed, T. J. (1990) en base a Estadísticas Tributarias de Países Miembros de la OECD, 1965-1987.

CUADRO Nº 2  
EL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL COMO FUENTE DE LOS  
RECURSOS TRIBUTARIOS Y EL TAMAÑO DE LOS GOBIERNOS LOCALES  
(En %)

PAIS	PARTICIPACION DEL IMPUESTO AL INGRESO PERSONAL EN EL TOTAL DE LOS RECURSOS LOCALES		APORTES FEDERALES		TAMAÑO DEL GOBIERNO LOCAL (**)	
	1975 (*)	1986 (*)	1975	1986	1975	1986
SUECIA	51	59	28	22	54	46
FINLANDIA	48	42	28	32	48	50
NORUEGA	41	42	17	39	41	44
DINAMARCA	34	42	50	44	69	55
SUIZA	44	41	17	16	35	32
ALEMANIA	21	24	31	27	26	24
BÉLGICA		22		60		21
LUXEMBURGO	20	20	38	33	31	25
AUSTRIA	19	19	15	15	21	19
ESPAÑA	20	8	53	30	17	26
FRANCIA	10	8	42	36	26	28
ESTADOS UNIDOS	0	2	41	38	36	34
AUSTRALIA	0	0	20	19	6	5
CANADA	0	0	51	47	25	24
IRLANDA	0	0	64	73	40	36
REINO UNIDO	0	0	50	47	39	32
HOLANDA	0	0	86	81	54	64
PROMEDIO	19	19	39	39	36	33

(\*) Los recursos de los gobiernos locales incluyen a las transferencias federales.  
(\*\*) Definido como proporción de los recursos locales totales (incluidos los aportes federales y otros no tributarios) respecto del total consolidado.  
Fuente: Goodspeed, J. T. (1990) en base a Estadísticas Tributarias de Países Miembros de la OECDE, 1965-1987.

De acuerdo a los datos del cuadro surge que aún depurado de la incidencia de los aportes federales, la situación variada entre países es importante. Los países nórdicos siguen siendo los de mayor descentralización, con Suecia obteniendo el 59% de sus recursos del impuesto al ingreso personal. En cambio los países de habla inglesa no registran impuestos locales de este tipo.

La asociación de mayor descentralización y tamaño de los gobiernos locales también es posible inferirla, a excepción del caso de Estados Unidos, donde el peso de los gastos militares y del programa espacial gravitan en el nivel federal de gobierno.

Una observación interesante de Goodspeed es su cita de Wilfred Prest (1983), quien hace notar que la diferencia de enfoque de los países de habla inglesa puede deberse a una circunstancia cultural histórica. El autor señala que el impuesto a la propiedad se origina en la vieja Ley Inglesa de Pobres (*English Poor Law*). Irónicamente, este impuesto fue originalmente establecido como “proxy” de la capacidad de pago. Por lo tanto, el hecho de que en los países de habla inglesa los recursos de los gobiernos locales se basen en este impuesto, en lugar del impuesto a la renta personal, puede deberse a esta circunstancia histórica.

Lo que en definitiva surge de la realidad internacional es que el patrón sugerido por la teoría normativa en cuanto a las ventajas de la centralización de la imposición a los ingresos, no suele verificarse en forma concluyente, requiriendo la búsqueda de un nuevo “rationale” de la asignación de funciones y poder de imposición consecuente, a los niveles de gobierno central y locales.

## CAPÍTULO 14

# El Sistema Tributario con relación a la Socialización de Bienes Privados

### 14.1. La socialización de bienes privados y/o mixtos. Gestión pública *versus* gestión privada

#### (i) Introducción

En esta sección se analizan los problemas de **eficiencia asignativa** y de **eficiencia de gestión** — también denominada **eficiencia-x**— ante la alternativa de dos posibles roles que puede asignársele al Estado. En efecto, si bien el Estado ha sido justificado por su rol esencial en la provisión de los bienes colectivos, hay concepciones que entienden que en determinadas circunstancias debe asimismo ocuparse de la provisión de bienes privados y/o mixtos. En este sentido es importante distinguir la **diferencia entre “provisión” y “producción” de bienes y servicios**. El concepto de “provisión” alude a que el Estado debe intervenir para “asegurar” el suministro de ciertos bienes y servicios a la población; pero esa provisión puede ser instrumentada directamente por el propio Estado o por el sector privado, concesionando o tercerizando de esta manera su provisión. La decisión sobre esas dos alternativas alude precisamente a la elección en la manera de encarar la “producción” de bienes y servicios, es decir, la “producción pública” de bienes o la “producción privada” de bienes.

Como ejemplo de lo anterior y tomando el caso de la educación, es posible que el Estado se preocupe por que el servicio tenga una cobertura amplia, de manera de asegurar su “provisión” a toda la población, pero esa política puede instrumentarse mediante las alternativas de la gestión pública directa o a través de la gestión privada.

Ahora bien, cualquiera fuera la política que un gobierno decida para proveer bienes privados o bienes mixtos —sea mediante gestión pública o mediante gestión privada— surge la necesidad de identificar la política de su financiamiento: vía precios o vía impuestos. La segunda alternativa alude a la existencia de subsidios que complementarían o sustituirían totalmente al pago de precios de parte de los individuos que demanden el bien o servicio.

Planteadas estas diferenciaciones, en la presente sección y en la siguiente, se analizan las cuestiones de eficiencia asignativa y de eficiencia-x, en sus dos posibles situaciones de financiamiento: mediante el mecanismo presupuestario —o sea, financiamiento mediante impuestos— o el mecanismo de mercado —o sea, financiamiento vía precios—. En algunos casos habrá combinaciones de ambas formas de financiamiento, en tanto que en otros casos puede optarse por el empleo exclusivo de uno u otro de los medios. Aún cuando el tema de equidad ha sido tratado en particular en el **Capítulo 7**, en el desarrollo de esta temática habrán de surgir no obstante cuestiones relativas al mismo.

En esta primera sección y en el apartado siguiente se analiza la cuestión de la provisión, la producción y el financiamiento del bien mixto “educación universitaria”. En la sección siguiente, en cambio, nos referiremos a la provisión, producción y financiamiento así como la gestión ligada a los monopolios naturales, especialmente referidos a los servicios de electricidad y gas, en particular del servicio eléctrico.

## (ii) La Educación Universitaria: racionamiento de la demanda y financiamiento<sup>1054</sup>

La elección del servicio educativo universitario es ciertamente relevante a la hora de justificar su forma de financiamiento, dado que a diferencia de la educación básica o elemental y posiblemente también de la media, en el caso universitario es mucho menor el consenso sobre la magnitud del subsidio que una parte de la sociedad espera de los gobiernos. El tema no podrá soslayar cuestiones de equidad, no obstante que este aspecto de la política fiscal se verá en detalle más adelante, según lo ya indicado.

Según algunos autores (ver M. Green, 1997) la definición de “quien paga” por la educación universitaria define la forma en que cada país estima a la educación universitaria como un “bien privado” o como un “bien público”. En realidad, se trata de una visión ideológica que suele plantearse en la discusión sobre las características privadas o públicas de este servicio, que definitivamente tiene características de “bien mixto”. Sin embargo, las características de cualquier bien o servicio, en cuanto a generar beneficios privados internos o externos, dependen de sus cualidades tecnológicas intrínsecas (R. Musgrave, y P. Musgrave, 1992), no obstante el grado de subjetividad del evaluador ligada a la correspondiente estimación de los beneficios privados y los sociales imputables al servicio. Estas cualidades son, consecuentemente, independientes de la posición ideológica de las personas, en tanto sus efectos internos y/o externos serán iguales, cualquiera sea la variante elegida para su sistema de provisión: la provisión privada, sujeta a condiciones de mercado, o por el contrario, la de su socialización o colectivización a través del presupuesto público. En cambio, sí puede argumentarse desde el ángulo ideológico con respecto a sus cualidades como “bien meritario”, concepción que podría justificarse en base a diversos argumentos de política<sup>1055</sup>. En el caso de la educación universitaria, no resulta sin embargo unánime el reconocimiento de las externalidades, la que solamente pareciera reducirse al “*peer-group effect*” (efecto entre pares) provocado por la interacción entre profesionales de igual o diferente formación, aspecto que se comenta más adelante.

Para aclarar estas cuestiones, repasamos seguidamente los efectos que pronostica la teoría económica según el criterio de financiamiento adoptado. Intentemos entonces hacer un repaso de cómo opera el mercado de la educación universitaria (oferta y demanda) y cuál resulta ser la estructura de financiamiento que optimiza el uso de los recursos en este campo.

### (a) Mercado sin gobierno

Supóngase inicialmente **un sistema de mercado, con ausencia por el momento del sector gobierno**, donde los servicios de la enseñanza se proveen exclusivamente a través de instituciones privadas (con o sin fines de lucro). La **Figura 1** permite visualizar el problema.

De acuerdo con la tecnología disponible, los entes educativos ofrecen el servicio para el que se registra una función de costos representada por la línea de  $CM_0$  (Costo Medio) indicada en la figura (asumiendo costo medio igual a costo marginal, para simplificar la exposición).

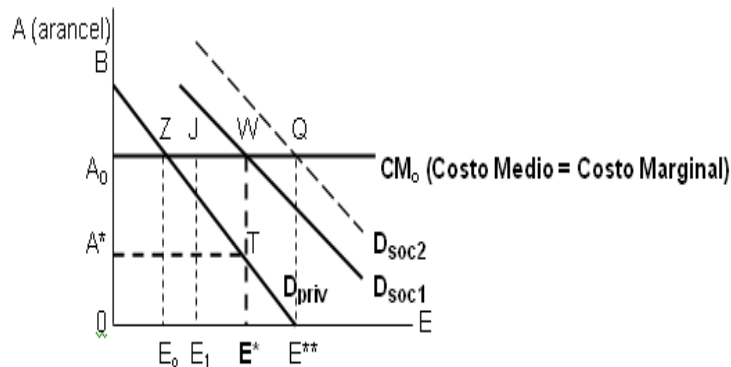
La línea  $BE^{**}$  define la curva de demanda privada  $D_{priv}$ , que expresa la disposición de pago de los individuos motivados por los beneficios de consumo (el placer cultural o la satisfacción de las inquietudes vocacionales de las personas) e inversión (incorporación de capital humano que les permitirá luego obtener un diferencial de ingreso en el mercado laboral), que esperan obtener con el proceso de aprendizaje.

<sup>1054</sup> Desarrollos en base a Piffano, 2006.

<sup>1055</sup> Para una exposición mas detallada de las características económicas de la educación universitaria, ver Piffano, 1993a.

En el **Apéndice 1** se presenta la formalización de los determinantes de la demanda privada por educación universitaria.

**Figura 1**



Los demandantes motivados por tales incentivos estarán dispuestos a pagar un arancel  $A_0$ , siendo la demanda total a dicho precio igual a  $E_0$ . El costo total del servicio educativo universitario, representado por el área  $A_0ZE_00$ , es financiado enteramente por la recaudación de aranceles que pagan los estudiantes o su familia. Se puede demostrar que esta solución —que asume ausencia de externalidades— coincide con la situación que maximiza el beneficio social neto. Se puede consultar al **Apéndice 2** para una formalización que corrobora esta afirmación.

#### (b) Mercado con gobierno

**Introduzcamos ahora la presencia del gobierno**, quien haciendo una evaluación de las **externalidades** que produce la educación, es decir, los beneficios que habrán de derramarse al resto de la comunidad (expansión del horizonte cultural del conjunto social, mejora de las actitudes cooperativas y de desarrollo humano en el medio social, mejoras en la productividad general de la economía, etc.), beneficios que no apropian individualmente los egresados, identifica la curva de demanda social  $D_{soc1}$ . En este caso, para lograr un nivel óptimo de formación de graduados, debe reducirse el arancel al nivel  $A^*$ , de manera que la demanda de los individuos se establezca en  $E^*$ . Ahora la situación que optimiza la asignación de recursos en el sector, requiere la introducción de un subsidio o aporte público de tasa  $WT$  por alumno. Es decir, el presupuesto total de las instituciones educativas es igual al área  $A_0WE^*0$ , financiado por  $A^*TE^*0$  correspondiente a la recaudación por aranceles y  $A_0WTA^*$  correspondiente al aporte del gobierno. El **Apéndice 3** presenta la formalización del esquema de financiamiento que optimiza el servicio con presencia de externalidades positivas.

En cuanto a la forma de instrumentar dicho aporte, puede hacerse mediante un **subsidio a la oferta**, en cuyo caso el aporte ingresa a las finanzas de la institución educativa, o bien mediante un **subsidio o aporte a la demanda**, en cuyo caso quien recibe el subsidio es el estudiante o su familia mediante un *voucher* que aplicaría al pago de los aranceles que, en tal caso, seguirían estableciéndose al nivel de  $A_0$ .

En el esquema descrito, subsiste por lo tanto una parte del financiamiento del costo incurrido por los establecimientos educativos en cabeza del usuario del servicio, es decir, los estudiantes o su familia.

### (c) Arancel nulo

Ahora bien, supongamos que el gobierno decide, por razones que podemos luego discutir, no cobrar aranceles a los estudiantes. En tal caso, la demanda se expande al nivel  $E^{**}$ . La decisión implica que, implícitamente, el gobierno ha revalorizado las bondades del gasto educativo universitario, sea con relación a las externalidades generadas, como por la definición del servicio como “bien meritario” (rol en la consolidación de la democracia, la igualdad de oportunidades o la redistribución del ingreso, el desarrollo humano de las personas, el prestigio nacional, etc.). Esta revalorización equivale a suponer una traslación de la curva de demanda social hacia la derecha (la  $D_{soc2}$  de trazo entrecortado). Dada la función de costos, la nueva situación exige un incremento presupuestario del gobierno, debido a que ahora se debe financiar: el área  $A*TE*0$ , que antes correspondía a la recaudación por aranceles, más el área  $WQE**E*$ , que representa el incremento del costo total necesario para atender la expansión de la matrícula estudiantil desde  $E^*$  a  $E^{**}$ .

Por lo tanto, la decisión de hacer nulos los aranceles exige al mismo tiempo concretar una reasignación de recursos tributarios, que financian otro tipo de gasto público, hacia el gasto universitario.

### (d) El cupo

Supongamos ahora que ambas decisiones no son tomadas al mismo tiempo; es decir, que la decisión de no cobrar aranceles no es acompañada por la decisión de reasignar presupuesto hacia los entes educativos. Se plantea entonces la necesidad de introducir un sistema de racionamiento de la demanda alternativo, como la introducción de una restricción cuantitativa o cupo. Para hacer consistente la solución de no arancelar con la asignación de un presupuesto constante de tamaño  $A_0WTA^*$ , tal cupo debería establecerse en el nivel  $E_1$ . Deberá notarse que el racionamiento vía cupo implica un nivel de educación inferior al provocado mediante el racionamiento vía precio (arancel), si se mantiene fijo el presupuesto equivalente al subsidio existente. En efecto, el área  $A_0JE_10$ , que representa el presupuesto total a financiar en la condición de arancel nulo, es igual al área  $A_0WTA^*$ , que representa el presupuesto existente correspondiente al monto del subsidio cuando el servicio estaba arancelado.

Por otra parte, el racionamiento vía cupo plantea la necesidad de definir el método de selección de los potenciales aspirantes, dado que se sabe que existirá una demanda excedente de tamaño  $E_1E^{**}$  que no podrá ser atendida. Los criterios pueden ser el examen de ingreso, a través del cual se habrán de seleccionar los mejores postulantes; el sorteo, donde se nivelan las chances de los mejor preparados con los menos preparados; finalmente, una combinación de cupos por estratos sociales, orígenes familiar, religión, etnias, etc. y exámenes dentro de cada estrato<sup>1056</sup>. Por cierto que cada caso plantea ventajas y desventajas desde el ángulo de la eficiencia y de la equidad.

### (e) Ingreso irrestricto

Introduzcamos ahora un supuesto adicional. Por razones que podemos luego discutir, se decide no sólo no arancelar, sino que además, se sostiene el criterio del ingreso irrestricto, es decir, la ausencia de establecimiento de cupos. En la **Figura 2** se analizan las consecuencias esperadas de esta política.

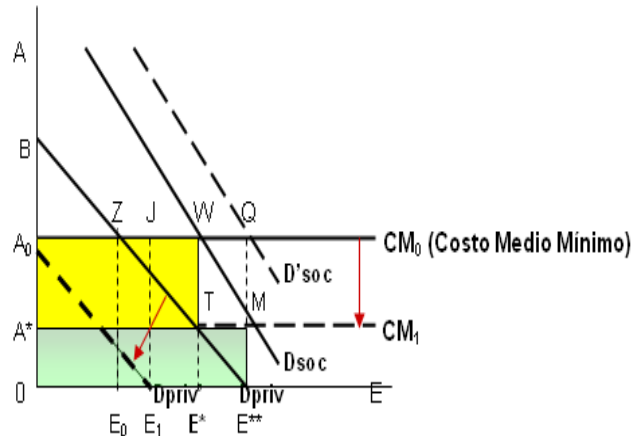
Dado que el presupuesto con que contaría la institución educativa sería de tamaño  $A_0WTA^*$  (el rectángulo sombreado en amarillo), para financiar el costo de la matrícula existente ( $OE^*$ ) más

<sup>1056</sup> Adicionalmente, podrían imaginarse cursos previos de nivelación de conocimientos de corta duración o cursos de nivelación de mayor duración, los que naturalmente deberían conducir a una selección de un número de estudiantes no mayor al cupo.



la matrícula incremental ( $E^*E^{**}$ ), se habrá de incurrir en un costo medio inferior, es decir, la curva de costo medio se desplaza a  $CM_1$ , de manera que el costo total resulta invariable e igual al área  $A^*ME^{**}0$  (el rectángulo sombreado de verde, de base más ancha inferior), siendo  $A_0WTA^* = A^*ME^{**}0$ . Ahora bien, atender una mayor matrícula con un presupuesto por alumno menor, necesariamente implica reducciones en el nivel de calidad del producto generado, es decir, menores beneficios de consumo de la educación impartida y menores retornos de la inversión en capital humano para los individuos. Es decir, la curva de demanda, que computa tales beneficios menores internalizados en los graduados, habrá de corresponder a la línea entrecortada más cercana al origen (desplazamiento indicado con flecha).

Figura 2



De hecho, el racionamiento de la demanda opera con reducciones en la calidad del servicio, dado que no se la ha racionado por la vía del precio o por cantidad (cupó). No es posible suponer que la calidad se mantenga invariable, salvo que la curva de costo medio inicial ( $CM_0$ ) no correspondiera a una función de costos “*mínimos*”, es decir, si en la operación del servicio existen bolsones de ineficiencia- $x$ <sup>1057</sup>, que luego son removidos.

La otra posibilidad es enfrentar una función de “*costos decrecientes*”, en cuyo caso sería posible aumentar indefinidamente la matrícula, sin que opere tal caída en la calidad del servicio. Sin embargo, la existencia de costos decrecientes no parece ser una situación imaginable como normal para cualquier tramo de la función de costos de la educación, dado que, tarde o temprano, la existencia de factores fijos operará para generar rendimientos decrecientes.

De manera que la cantidad  $E_1$  equivaldría “*cuantitativamente*” al número de estudiantes  $E^{**}$ , pero con un menor capital humano *per cápita* incorporado. Visto del lado del costo medio, la curva  $CM_1$  correspondería ahora al costo medio de un graduado de calidad inferior, de manera que el área  $A_0JE_10$  ( $= A_0WTA^* = A^*ME^{**}0$ ) representaría el costo total, siempre invariable, incurrido para producir un nivel de producto educativo “*real*” (capital humano total) menor en  $E_1$  con respecto al esperado inicialmente en  $E^{**}$ .

La reducción en la calidad puede exteriorizarse a través del aumento en las tasas de repitencia y deserción por encima de los niveles normales, atribuible a factores extra-sistema, como el nivel de conocimientos previo, el encuadre socioeconómico, etc., circunstancia que indicaría las mayores dificultades de los estudiantes para avanzar en sus estudios en razón de la insuficiencia de los factores cooperantes que debe proveer la universidad (docencia, infraestructura general, etc.) y/o por el menor capital humano (bagaje de conocimientos científico-técnicos) que logra incorporar el graduado, debido a un deficiente proceso pedagógico, a pesar de la obtención formal de su título universitario.

<sup>1057</sup> Ver puntos 1.4, 1.7 y 1.9 más adelante.

### (f) El largo plazo

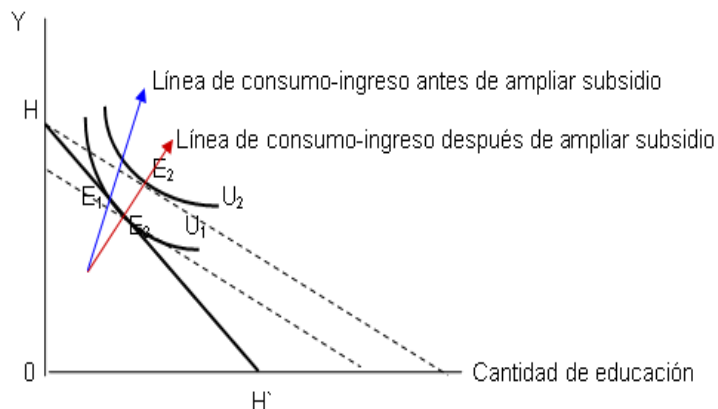
Supongamos ahora un escenario diferente: que la decisión de eliminar el arancelamiento junto con el criterio de ingreso irrestricto, es acompañada con el incremento requerido en el presupuesto público destinado al aporte o subsidio a la educación universitaria.

Tal decisión fiscal, de aumentar el subsidio, implica modificar los precios relativos de los bienes en la economía a favor de la educación universitaria, efecto que igualmente se produciría aumentado la presión tributaria sobre el resto de los bienes. Este cambio generará un aumento de la demanda por educación universitaria adicional, tanto por efecto ingreso como por efecto sustitución. El nuevo exceso de demanda requerirá nuevo aumento de presupuesto, nuevo cambio en los precios relativos, etc. Es decir, el pronóstico será el de una situación de exceso de demanda permanente, que estará presionando constantemente por una mayor asignación de recursos.

El mercado se mantendrá en permanente desequilibrio, salvo que se produzca una caída importante en los rendimientos del capital humano —por saturación del mercado laboral de los profesionales— o por límites de saciedad en el consumo de educación por parte de los individuos. Si este fuera el caso, pareciera que el supuesto de esta política no alcanza a tener el mínimo sustento racional, salvo que la política tuviere el objetivo deliberado de precarizar el mercado de los profesionales, incurriendo en un alto costo de oportunidad social. A este respecto no debe olvidarse que la asignación de recursos al sector implica de hecho posponer otro tipo de inversión social alternativo. Solamente la situación podría atenuarse si el producto bruto de la economía creciera a un ritmo lo suficientemente sostenido como para compensar parcialmente tal desequilibrio. No obstante, aún con crecimiento económico, *ceteris paribus*, la modificación en los precios relativos seguirá provocando el desequilibrio preanunciado. La situación puede analizarse mediante un diagrama de equilibrio general como el indicado en **Figura 3**.

En el eje de abscisas se mide la cantidad de educación y en el eje de ordenadas el ingreso o paquete del resto de los bienes. La línea  $\widehat{HH}$  es la recta de presupuesto del ciudadano medio indicativa de las posibilidades que le brinda el mercado de consumir educación, y para lo cual debe incurrir en ciertos costos (aranceles, compra de bienes complementarios, costo de oportunidad o ingreso renunciado del estudiante), o destinar su ingreso y costo de oportunidad de su tiempo al consumo del resto de los bienes ( $Y$ ).

**Figura 3**



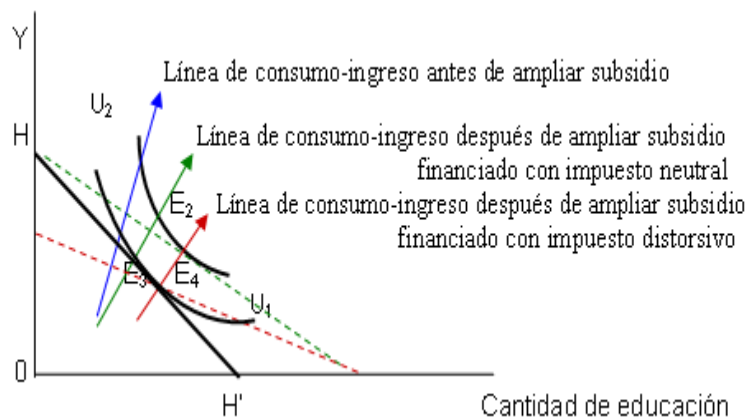
$E_1$  es el punto inicial de equilibrio. Cuando el gobierno amplía el subsidio a la educación, habrá generado una reducción de costos privados del ciudadano medio para acceder a la universidad (no arancelamiento, menor necesidad de bienes complementarios, menor duración media de la

carrera o menor costo de oportunidad privado del estudiante). Al mismo tiempo, como el mayor subsidio es financiado con impuestos, pueden ocurrir dos situaciones:

a) Si el impuesto es neutral, se reducirá el ingreso real del ciudadano impactando en el consumo de todos los bienes según las respectivas elasticidades-ingreso, incluyendo el bien educación. Pero habrá de notarse que, aún suponiendo que el Estado decida compensar al ciudadano medio exactamente en la magnitud del beneficio recibido con un impuesto *per cápita* que deba pagar, de manera que lo deje en el mismo nivel de utilidad anterior a la ampliación del subsidio, de todas maneras el cambio en el precio relativo del costo de la educación modifica el paquete de consumo óptimo del ciudadano medio, incentivando el consumo de mayor educación. Este resultado puede observarse en la **Figura 3** (punto  $E_3$ ).

b) Los impuestos que habrán de financiar el mayor subsidio a la educación, usualmente no tendrán la forma de capitales fijadas sobre la base del beneficio; necesariamente, ellos habrán de gravar al resto de los bienes (Y). De manera que tal decisión distorsionará los precios relativos, reduciendo el precio de la educación con relación al resto de los bienes. En la **Figura 4**, la nueva línea de consumo-ingreso ubica al ciudadano medio en el punto  $E_4$ .

**Figura 4**



El abaratamiento relativo de la educación genera un aumento de la demanda del servicio que rápidamente gravitará para encontrar un nuevo punto de congestión, la necesidad de aumentar el presupuesto, nuevos impuestos, nueva distorsión, y así sucesivamente.

El incentivo a expandir la demanda del servicio educativo será mayor cuanto más importante sea la participación del gasto privado destinado a la educación en el presupuesto de las personas, circunstancia que implica alentar especialmente a los individuos de los quintiles superiores de la distribución del ingreso, a incidir mayormente y, de esta manera, provocar tal aumento de la demanda, dada la elasticidad-ingreso positiva de la demanda por educación.

En el **Apéndice 4** se presenta un desarrollo formal de lo aquí tratado.

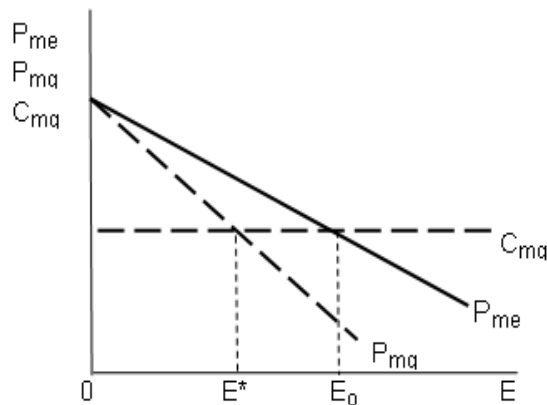
**(iii) El dilema de los “bienes comunes” o el sobredimensionamiento del servicio**

Un aspecto importante a tener en cuenta cuando se decide no racionar la demanda en forma explícita, vía precio o vía cantidad, dejando que el ajuste opere vía reducciones en la calidad, es la cuestión conocida en la literatura como el “fracaso de los bienes comunales” (Hardin, 1968).

El punto se explica en el hecho de que, cuando la decisión de ingreso al establecimiento educativo queda librada a las decisiones individuales de las personas, sin límites explícitos de ninguna naturaleza, es decir, una situación de colectivización sin límites de acceso al bien común, se habrá de dimensionar una demanda agregada superior a la socialmente óptima.

La situación puede analizarse mediante un diagrama de equilibrio parcial como el indicado en **Figura 5**. Una ampliación de este tema así como su formalización, se trata en el **Apéndice 5**.

**Figura 5**



El estudiante decide solicitar un banco en la universidad, donde no existe límite de ingreso vía precio o vía cantidad, motivado por los beneficios que espera obtener del proceso de enseñanza (consumo e inversión) que “en promedio” habrá de lograr del sistema, ante ciertos costos que debe incurrir o financiar (costo de los bienes complementarios más costo de oportunidad o ingreso renunciado).

Está claro que su cálculo no computa el costo de congestión que con su decisión ocasiona en el sistema, es decir, la externalidad negativa o la deseconomía que provoca al resto de la matrícula. La demanda se establecería en tal caso en  $E_0$ , es decir, donde la curva de rendimiento medio privado corta a la curva de costo marginal privado. Si se computara el costo de congestión o externalidad negativa, está claro que la cantidad (matrícula), en este caso óptima, se fijaría en  $E^*$ .

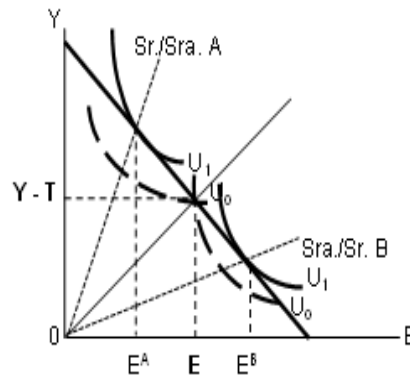
Ligado a lo analizado previamente, por lo tanto, los intentos de satisfacción de la demanda excedente implicarán el sostenimiento permanente de tal excedente con un sobredimensionamiento del servicio por sobre los niveles socialmente óptimos.

#### (iv) El costo en bienestar de la provisión colectiva de un bien privado

Finalmente, existe otro problema asociado con la provisión colectiva de un bien privado. Usualmente, cuando el gobierno suministra un bien de características privadas, es decir, con apropiación privada o individual de una porción significativa de los beneficios generados por el bien o servicio, habrá de efectuarlo sobre la base de la asignación de cuotas o cantidades uniformes para todos los individuos.

Ello significa no diferenciar el servicio en función de la disposición de pago (preferencias) de los individuos. En términos de un diagrama de equilibrio general, la Figura 6 ilustra este problema.

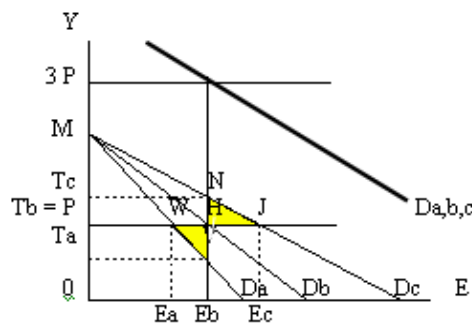
Figura 6



Suponiendo dos individuos con igual nivel de ingreso, pero diferentes gustos, la provisión de una cantidad uniforme  $E$ , financiada con impuestos de capitación equivalentes, ubica a ambos individuos en un nivel de utilidad inferior al que lograrían de admitirse demandas en cantidades diferenciadas con pago diferenciado según sus preferencias (puntos  $E^A$  y  $E^B$ ).

El mismo problema, analizado para individuos con distintos niveles de ingreso, puede verse en **Figura 7**. Supóngase tres individuos cuyas curvas de demanda por el servicio educativo son las indicadas por  $D_a$ ,  $D_b$  y  $D_c$ , que computan las respectivas disposiciones de pago para determinadas cantidades del servicio, según sus preferencias y niveles de ingreso.

Figura 7



Si el costo *per cápita*, supuesto constante, corresponde a  $P$ , de financiarse el servicio mediante arancelamiento, el individuo  $A$  demandaría  $E_a$ , el individuo  $B$  demandaría  $E_b$  y el individuo  $C$  demandaría  $E_c$ ; todos pagando un arancel igual a  $P$ .

Ahora bien, supóngase que el gobierno colectiviza el servicio, decidiendo brindar un nivel  $E$  de educación a los tres individuos. La elección de la cantidad  $E$  deriva de adoptar la cantidad correspondiente al “votante mediano” (el individuo  $B$ ). Si esta provisión fuera financiada por un impuesto establecido sobre la base del beneficio, la recaudación correspondería a la suma de  $T_a$  más  $T_b$  más  $T_c$ , igual a  $3P$ .

La solución claramente no resulta óptima. Para el individuo  $C$ , el excedente del consumidor se habrá reducido en el área  $T_cNJP$ . Una parte de esta reducción implica una redistribución a favor

del individuo **A**, quien ve aumentado su excedente en el área **PWVTa**. Pero de la reducción del excedente de **C**, solamente la porción **TcNHP** representa ingreso que permite financiar la porción **PHVTa** del individuo **A**. La reducción del excedente de **C**, implica una pérdida social de magnitud **NJH** (carga excedente), en tanto que el subsidio a **A**, supera al incremento en el bienestar del subsidiado en **WHV** (carga excedente). Ambos triángulos sombreados representan, por lo tanto, la pérdida en bienestar total de la solución de provisión uniforme a través del presupuesto público.

Analizado desde el ángulo social, si se aumentara la cantidad de servicio educativo para **C** en la cantidad **EbEc = HJ**, el costo marginal al que habría que incurrir sería **HJEcEb**, en tanto que el beneficio social total sería igual a **EbNJEc**, es decir, se lograría un beneficio social neto incremental de **NJH**. A su vez, en el caso del individuo **A**, reduciendo la cantidad provista al mismo en **EaEb** se evitarían costos igual a **EaWHEb** y se dejarían de producir beneficios por **EaWVEb**, o sea, se evitaría un costo social neto igual al triángulo **WHV**. Una formalización del punto puede consultarse en el **Apéndice 6**.

La provisión colectivizada uniforme de educación ha logrado redistribuir ingreso con un costo evidente en el bienestar total. Tal pérdida se podría evitar redistribuyendo ingreso directamente, por ejemplo, a través de un sistema tributario progresivo que financie el subsidio a la educación, en los términos descritos en la **Figura 1**, es decir, con cargas al usuario sobre la base de los beneficios recibidos según su disposición de pago (demanda)<sup>1058</sup>.

(v) **La elección entre universidad pública y universidad privada o el dilema “colectivización” versus “privatización” del servicio universitario**<sup>1059</sup>

Un punto que merece aclaración es la manera en que los intentos de colectivización del servicio universitario pueden tener éxito al inducir a los individuos a demandar bancos en la universidad pública, desalentando el canalizar la demanda hacia la alternativa privada. Simplemente, ello ocurre cuando la universidad pública logra aumentar el nivel del subsidio por alumno independientemente y no obstante la posibilidad económica de las personas para demandar el servicio en el segmento privado. La situación se representa en la **Figura 8**.

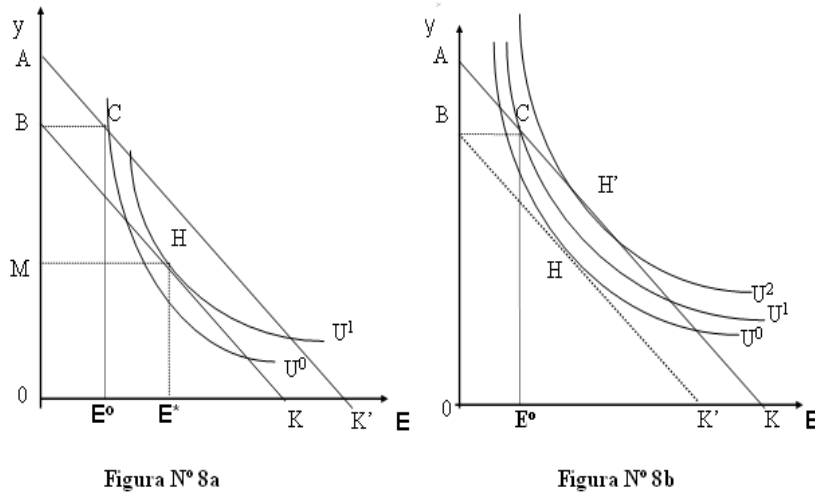
“**y**” es el ingreso (que representa todos los otros bienes excepto educación universitaria (“**E**”); **E**<sup>0</sup> es la cantidad de educación universitaria ofrecida públicamente al individuo (votante mediano). Las unidades de medida se eligen de modo tal que la pendiente de la recta de presupuesto para la persona, entre “**E**” e “**y**” sea igual a menos uno<sup>1060</sup>. Si bien el gobierno provee la cantidad **0E**<sup>0</sup> de educación; el individuo paga **AB** de impuestos, quedándole un importe **OB** para gastar en otros bienes o para aumentar el consumo de **E**.

<sup>1058</sup> Un subsidio a la educación universitaria superior a la valoración de las externalidades, justificada en fines redistributivos, implicará una distorsión asignativa, solamente admisible si se asumiera que la educación es el instrumento más eficaz para el logro de la mejora en el bienestar de los más pobres. De no ser así, se plantea el interrogante de porqué subsidiar a los pobres que ingresan a la universidad y no a los pobres que hubieran elegido otro destino.

<sup>1059</sup> Para un tratamiento más completo del dilema “escuela pública” versus “escuela privada”, ver Piffano, 1997b.

<sup>1060</sup> La situación de la **Figura 8** es válida bajo un conjunto de supuestos simplificadores; entre otros: igual precio de la provisión pública y de la privada, sustitución perfecta, igual eficiencia en los dos sectores, etc. Una referencia interesante para un análisis microeconómico de estas características, referido a distintas políticas públicas, es el trabajo de Porto, A. (1990). En el punto 1.9 más adelante, se analiza el problema de la posible existencia de eficiencias diferenciales entre la provisión pública y la privada.

Figura 8



Ahora bien, el individuo puede dejar de consumir el bien ofrecido públicamente (no ir a la universidad pública) y proveerse totalmente en el mercado (ir a la universidad privada); de hacerlo, no obstante, debe seguir pagando los impuestos.

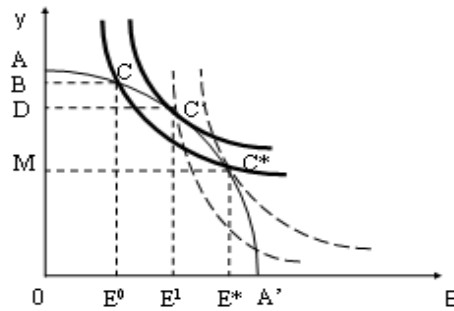
Si el individuo elige la provisión pública (ir a la universidad pública), se ubicará en el punto **C** pagando **AB** de impuestos; si elige la universidad privada, pagará **AB** de impuestos y su recta de presupuesto será **BK'** (y no **ACK** como antes). De las dos alternativas elegirá la que le permita alcanzar el mayor nivel de utilidad. El individuo representado en la **Figura 8a** elige la universidad privada, ya que el nivel de utilidad en **H** es mayor que en **C** ( $U^1 > U^0$ ). Demanda  $0E^*$ , pagando aranceles por **MB**; paga impuestos por **AB**; y gasta en otros bienes **OM**. En cambio, el individuo representado en la **Figura 8b**, elegirá la universidad pública. Demanda  $0E^0$ ; paga impuestos por **AB**; y gasta en otros bienes **OB**.

Habrà de notarse que  $0E^*$  en (a)  $> 0E^0$  en (b). El individuo en (a) desea demandar un nivel de educación que no puede ser abastecido por el sector público en razón de la restricción de oferta (sujeta a un presupuesto estatal de tamaño **AB**). Si el Estado aumentara el presupuesto y el impuesto para financiarlo, llevándolo, por ejemplo, a **AM**, circunstancia que le permitiría aumentar el subsidio público en  $MH = MB$ , entonces el individuo del caso (a) también elegiría la universidad pública. Pero el Estado podría lograr el mismo objetivo, es decir, alentar a los individuos a demandar educación universitaria, reduciendo el nivel del presupuesto público, subsidiando a la demanda o parcialmente a la oferta en el segmento privado. Esta sería la solución “privatizadora” de la educación universitaria.

Analicemos la alternativa público-privada con el auxilio de la **Figura 9**. En la **Figura 9a**, **AA'** es la frontera de posibilidades de producción de los dos bienes: “**E**” (educación universitaria) e “**y**” (resto de bienes). Las curvas de indiferencia de trazo continuo son **curvas de indiferencia social** (que computan las preferencias de los individuos respecto a los bienes que les generan beneficios internos apropiables privadamente —y que, por lo tanto, encuentran revelación en el mercado—, para una cierta distribución del ingreso). Las curvas de trazo discontinuo son **seudo-curvas de indiferencia social**<sup>1061</sup> (es decir, una función de utilidad compatible con los deseos individuales de las personas que tienen en cuenta —es decir, valoran positivamente— las externalidades que produce la educación universitaria).

<sup>1061</sup> Corresponden a las seudo-curvas de demanda samuelsonianas.

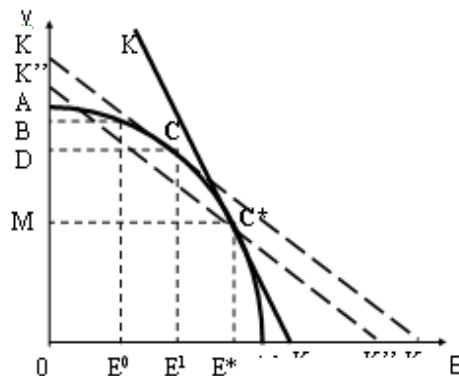
Figura 9a



Si el Estado decidiera colectivizar a la educación universitaria, proveyendo el servicio públicamente (a través del presupuesto financiado con impuestos) sin permitir la provisión privada, y fijase el gasto público en  $E^0$  (cobrando impuestos por  $AB$ ), la situación no sería eficiente; habrá una demanda privada excedente que presionará para aumentar el presupuesto hasta alcanzar  $E^1$  (aumentando los impuestos en  $BD$ ). En el punto  $C'$  se optimiza la solución privada.

Como alternativa, el Estado puede alentar la “privatización” de la enseñanza. El suministro privado permitiría abastecer la demanda excedente, mediante el financiamiento vía precio (arancel), cuyo valor relativo estaría dado por la pendiente de la recta  $KK$  (en **Figura 9b**).

Figura 9b



El cómputo de las externalidades, sin embargo, indica que la provisión tendría que aumentar hasta  $E^*$ . En el punto  $C^*$  se optimiza la solución social. Para alcanzar este nivel, el Estado debe elevar el subsidio global al sector educativo, sea directamente mediante el aumento de la provisión pública o mediante el subsidio a los entes privados, o directo a las personas (subsidio a la demanda)<sup>1062</sup>. Si la alternativa elegida fuera la provisión pública, el presupuesto destinado a las universidades públicas debe elevarse para alcanzar  $E^*$ , cobrando impuestos por  $AM$  (es decir, aumentándolos en  $DM$ ). Si la alternativa fuera la provisión privada subsidiada, el Estado debería fijar el presupuesto público (en el rubro transferencias) en la magnitud  $DM$ , permitiendo que las universidades privadas recauden  $AD$  en concepto de aranceles (menores al costo de provisión). El valor relativo del arancel viene dado por la pendiente  $K''K''$  (donde  $K''K'' = KK < K'K'$ ), que implica un subsidio a la demanda privada igual a  $K''K$ . Si el subsidio directo a la oferta privada no se aceptara por razones jurídicas o políticas, el Estado podría igualmente subsidiar a la demanda, mediante un *voucher* o bono universitario, en cuyo caso podría

<sup>1062</sup> No es usual que los países subsidiaran a las universidades privadas pero sí que otorguen becas o préstamos subsidiados a los estudiantes.



imaginarse un sistema universitario “descentralizado mixto” (Piffano, 1993a), es decir, de “gestión pública” y de “gestión privada”, ambos financiando el servicio parcialmente mediante aranceles y mediante aporte público (directo o vía voucher), que reduciría la magnitud del aporte público en la medida exacta de la disposición de pago de los individuos.

El presupuesto público (y la presión tributaria consecuente) requerido en la alternativa de la provisión pública, resulta mayor que en la alternativa de provisión (gestión) privada o mixta con subsidio ( $AM > DM$ ; siendo  $AM - DM = AD$ ).

Las conclusiones más importantes del análisis de este punto son:

a) El Estado puede inducir a los individuos a solicitar un banco en una universidad pública (desalentar la demanda a la universidad privada), aumentando el presupuesto educativo público (y la presión tributaria consecuente) en la medida necesaria como para abastecer (colectivamente) las cantidades deseadas por los individuos, dados los costos relativos del servicio. Esta es la solución identificada como de “colectivización” del servicio educativo universitario.

b) Inversamente, una reducción del presupuesto público por alumno en la prestación directa del servicio, alentarán a los individuos a demandar su banco en la universidad privada. En este caso, el Estado puede reducir las necesidades fiscales subsidiando a la demanda solamente en la medida necesaria para complementar la disposición de pago de las personas, logrando el mismo objetivo (que las personas accedan a la universidad) permitiendo al mismo tiempo la elección libre de la institución educativa según sus preferencias. Esta es la solución usualmente identificada como de “privatización” del servicio educativo universitario<sup>1063</sup>.

Pero en el dilema “universidad de gestión pública” vs. “universidad de gestión privada”, también debe considerar la posible existencia de posibles “eficiencias diferenciales”, aspecto que, como anticipáramos, analizamos más adelante.

**(vi) La equidad distributiva y el racionamiento de la demanda: la dimensión económica y la dimensión intelectual de la igualdad de oportunidades**

La solución de provisión uniforme y “gratuita” (no arancelada) de la educación universitaria a través del presupuesto público debe asimismo ser analizada desde el ángulo de la equidad distributiva, pues la colectivización del servicio ha sido justificada con vistas a lograr la igualdad de oportunidades para todos los individuos para acceder al servicio.

Las demandas por educación universitaria, es decir, la presencia y la ubicación de las curvas de demanda, como las identificadas para los individuos A, B y C de la **Figura 7**, dependen fundamentalmente de:

- a) el nivel de ingreso de los individuos
- b) el costo de los bienes complementarios a la educación
- c) el costo de oportunidad del estudiante.

Es decir, cuanto menor sea el nivel de ingreso de los individuos, más cercano al origen se ubicará la correspondiente curva de demanda. Por otro lado, cuanto más alto sea el costo de los bienes complementarios de la educación (costos de traslado a los centros educativos, compra de material diverso para los estudios, etc.), también más cercano al origen se ubicará la curva.

<sup>1063</sup> La concepción más moderna en el diseño de la política educativa en general es plantear la diferencia como de “gestión pública” vs. “gestión privada”, en tanto, siempre existirá aporte o subsidio estatal en razón de las externalidades atribuibles a la educación.

Finalmente, también cuanto más alto resulte el costo de oportunidad o ingreso renunciado por el estudiante, más cercano a dicho origen se ubicará la curva.

De manera que para individuos de bajos ingresos, enfrentando altos costos en bienes complementarios y el correspondiente costo de oportunidad, resultará muy difícil poder acceder al servicio, aún para aranceles muy bajos e inclusive nulos. Es decir, la curva de demanda del segmento pobre de la sociedad estará ausente en el mercado de la educación universitaria. De hecho, el sistema “habrá racionado” la provisión del servicio pecuniariamente, en detrimento de las clases de bajos ingresos.

La situación podría agravarse si se asumiera que la forma de financiar el presupuesto público no estuviera basada en el principio del beneficio, como el indicado en la **Figura 7**, y se empleara un sistema proporcional a la capacidad de pago o un sistema regresivo. En tal caso, los pobres estarían tributando para financiar un servicio que se provee no arancelado a los más ricos.

La solución de un sistema tributario fuertemente progresivo podría mejorar la situación distributiva, probablemente a favor de las clases de ingresos medios, aunque no solucionaría la discriminación económica de las clases de bajos ingresos. Para asegurar la igualdad de oportunidades en este segmento se requeriría un sistema de becas o subsidios a la demanda que elimine la barrera económica que impone a estas clases sociales el costo de los bienes complementarios y el costo de oportunidad del estudiante.

Sin embargo, la resolución del problema económico (eliminar completamente la restricción presupuestaria de los pobres para que puedan acceder a la universidad) no resulta condición suficiente para garantizar la igualdad de oportunidades. En efecto, existen, por otro lado, condicionantes socioeconómicos que operan como fuertes restricciones para que las familias más pobres accedan a la universidad. Junto a las variables ingreso, costo de oportunidad del estudiante y gastos en bienes complementarios a la educación, la literatura más reciente<sup>1064</sup>, ha enfatizado las “disfuncionalidades familiares” como factor limitante, a saber:

- a) en general;
- b) la menor en el entorno familiar de los chicos de familias de bajos ingresos, de menor motivación para el proceso de aprendizaje y niveles muy bajos de habilidades laborales y desarrollo cultural de calidad de las escuelas públicas primarias y secundarias correspondientes a las zonas más pobres.

Ambas circunstancias conducen a un desarrollo intelectual insuficiente como para acceder al ámbito de la enseñanza universitaria, que implica dominar códigos científicos y/o de lenguaje superior, no subsanables con cursos previos de nivelación<sup>1065</sup>. De allí la importancia que se le atribuye a los esfuerzos gubernamentales para mejorar la situación educativa de los más jóvenes, a través de programas de inversión educativa durante la niñez o en las edades más tempranas del individuo. El punto es importante, pues definitivamente la igualdad de oportunidades para el acceso a la universidad no podría resolverse aún con mayor subsidio monetario (por ejemplo, mediante el sistema de becas), para las familias pobres. La solución debe comenzar por los niveles iniciales de educación.

## (vii) El recupero de costos distinto de los usuarios directos

La identificación de los receptores de los beneficios originados por el capital humano generado por las universidades constituye un elemento importante a fin de imputar costos y establecer un

<sup>1064</sup> Ver Heckman, J., Lochner, L., Smith, J. y Taber, C., 1997.

<sup>1065</sup> Ningún curso de nivelación previo al ingreso a la universidad podría sustituir las falencias de diez o más años de enseñanza básica y media, y de educación complementaria familiar durante la niñez.

mecanismo de compensación (recupero de los costos) que opere para lograr una eficiente asignación de los recursos. Así, se ha argumentado que no sólo los usuarios directos del sistema (los estudiantes o graduados) son receptores de beneficios. En realidad, el argumento de las “externalidades” ha sido básico para justificar el subsidio o aporte público a la enseñanza universitaria. Pero cabría formular la pregunta de si no es posible la identificación de los beneficiarios “indirectos” del servicio universitario, es decir, dónde habrán de incidir los beneficios derramados al medio por el capital humano generado por la universidad, que no logra internalizarse en el ingreso de los propios graduados.

Se ha citado que las empresas que emplean a los graduados suelen ser receptoras de gran parte del beneficio de la educación, que no queda reflejado en los salarios u honorarios que abonan a tales graduados. Todo el progreso que permite la ampliación del conocimiento científico-tecnológico, constituye un capital humano que aprovechan las empresas, tanto para el desarrollo de productos como de procesos de producción y mercadeo, que mejoran sus utilidades netas, y que, por lo tanto, no se reflejan totalmente en los sueldos y honorarios de los graduados por ellas contratados, que las hacen posible.

Desde el ángulo teórico parece difícil que los mercados laborales no logren internalizar en el ingreso de los graduados estos beneficios; pareciera que sólo en el caso de mercados imperfectos sería ello posible. Desde el ángulo operativo, resulta difícil determinar las fuentes del crecimiento económico a nivel micro o por empresa. Al mismo tiempo las empresas pagan impuestos a las ganancias que de alguna manera capturan esos beneficios indirectos, aún cuando el Estado no haya establecido una afectación específica de su producido parcial a la educación universitaria. En alguna oportunidad existió en nuestro medio un impuesto que gravaba la nómina salarial (Impuesto de Educación Técnica) que se basaba precisamente en este principio. Sin embargo, el gravamen puede terminar por incidir en el salario de bolsillo de los mismos trabajadores, dependiendo ello de las elasticidades-precio de oferta y demanda laboral. La experiencia tributaria indica que no es aconsejable establecer impuestos que graven el uso de los graduados o, en general, el empleo de la mano de obra (factor trabajo), aún cuando ésta contenga un componente de inversión en capital humano. Es preferible el uso del sistema tributario general, que para el caso de las sociedades se logra mediante el Impuesto a las Ganancias.

Más recientemente ha existido la presunción de que tales externalidades hacia terceros (los no graduados) no son significativas, o incluso que son prácticamente nulas. Quizás una externalidad entre los mismos graduados (el llamado “*peer-group effect*”) sería reconocible. Y en este caso podría haber la posibilidad de un impuesto al graduado<sup>1066</sup>.

#### (viii) Sobre los “cuasi-mercados”

En la literatura han surgido algunos argumentos que imponen reservas con respecto al funcionamiento del sistema de mercado en servicios como la educación y la salud, características que ha inducido a identificarlos con la calificación de “cuasi-mercados” (ver, por ejemplo, J. Le Grand y W. Barlett, 1994).

Las características limitantes para aplicar el concepto de mercado, analizadas seguidamente, están referidas a:

- a) en el servicio operan instituciones que “no maximizan beneficios”;

---

<sup>1066</sup> Ver discusión en Bour, E. (1998). Citas de modelos de crecimiento endógeno a lo Romer (1990) poniendo énfasis en externalidades positivas en el largo plazo y los resultados de otros estudios empíricos que indican que tales beneficios son internalizados por los graduados (Elías, V., 1992, Harberger, A. 1997). Respecto del “*peer-group effect*”: Arnott, R. y Rowse, J., 1987; Henderson, V., Mieszkoski, P. y Sauvageau, Y., 1978.

- b) no es usual el “empleo de transacciones en dinero”;
- c) la existencia de “información imperfecta” y del fenómeno de “riesgo moral”;
- d) la presencia del fenómeno de “selección adversa”;
- e) los costos de administración de los sistemas de precio.

#### (a) Maximización del beneficio

La posibilidad del funcionamiento de esquemas de mercado ha sido invalidada para el caso educativo universitario, sobre la base del argumento de que las instituciones (en especial las no privadas) no persiguen el lucro o la maximización de beneficios como cualquier empresa o firma.

En realidad, desde el ángulo social, las instituciones educativas universitarias, **especialmente si son estatales**, deben perseguir la “maximización del beneficio social neto”. El concepto de “beneficio social neto”, difiere del concepto de beneficio o lucro privado de una firma. Se trata de los beneficios que se generan al cuerpo social (medidos por la sumatoria de los excedentes de los consumidores y productores del servicio) más los beneficios indirectos (externalidades) derramados sobre el resto del cuerpo social, diferente de los graduados (es decir, el beneficio bruto total menos los costos sociales que exige la producción del capital humano). El concepto de costo social también difiere del concepto de costo privado. El mismo debe computar el valor sombra o costo de oportunidad de los recursos empleados en la producción del capital humano por las instituciones educativas, más los costos de oportunidad financiados por las familias (bienes complementarios e ingreso renunciado por el estudiante).

Y la maximización del beneficio social neto puede lograrse mediante el mecanismo de mercado, ajustado por el subsidio público a fin de corregir la mala asignación que un mercado libre, sin intervención gubernamental, produciría, según lo ya analizado.

No obstante, para el caso de las universidades estatales y también en muchas universidades privadas, cuando se trata de organizaciones donde quienes ejercen la conducción de las mismas no son necesariamente los “titulares”, “dueños” o, simplemente, “el soberano” o “propietario”, se enfrenta el **paradigma principal-agente**, circunstancia que obliga a un análisis particular, especialmente con relación a lo que se ha denominado la “**eficiencia-x**” de los sistemas.

Un mal entendimiento o simplemente el desconocimiento de lo que debe entenderse cuando se habla de “eficiencia social (económica)” o de “cálculo económico”, así como de la característica multidimensional de todas las acciones humanas, que en razón de la división del trabajo en las ciencias se aborda por diferentes disciplinas, ha inducido a pensar en algunos casos que existen cuestiones que deben analizarse con lógicas diferentes: las cuestiones académicas con la lógica académica, las cuestiones empresarias con la lógica de mercado y las cuestiones de gobierno con la lógica política, como si fuera posible ubicar las acciones humanas como “exclusivas” de alguna de tales categorías (ver, por ejemplo, A. Lapolla, 1997).

#### (b) No uso habitual de transacciones en dinero

El uso no habitual de transacciones en dinero en los sistemas universitarios no deriva de la naturaleza económica intrínseca del servicio, sino de la modalidad que históricamente o de hecho se ha adoptado en el pasado, al colectivizar la provisión del servicio.

La operación de universidades privadas, así como la más difundida actividad de instituciones de educación superior no universitaria, con un uso difundido de mecanismos de mercado, invalidan esta concepción. En cuanto al componente de investigación, es posible también establecer un sistema de competencia (licitación de proyectos) que se asemeje a muchas licitaciones de servicios concesionados por el Estado.

### (c) Información imperfecta. El fenómeno de “riesgo moral”

En el caso de la educación resulta claro que los demandantes pueden estar guiados por señales erróneas o distorsionadas del mercado, si tales señales no reflejan adecuadamente la realidad. Si las personas no cuentan con evaluaciones de la calidad de los servicios educativos, claramente no podrán efectuar una selección eficiente de la institución educativa. Tampoco podrán elegir la carrera adecuada si no se tiene información sobre las posibilidades laborales de los graduados, con vistas a medir la rentabilidad privada consecuente. La evaluación del retorno privado se torna difícil teniendo en cuenta que el período de maduración de la inversión prácticamente coincide con la vida activa de las personas, lo cual implica una dificultad seria para estimar el valor “presente” neto de la inversión.

La forma de solucionar esto es mediante la labor del Estado, quien debe instrumentar esquemas de evaluación institucional adecuados, seguidos de la necesaria divulgación de sus resultados, así como de estudios de mercado y proyecciones de la situación laboral de los graduados, ya sea sobre la base de estudios de las propias agencias gubernamentales o los llevados a cabo a través de instituciones privadas o no gubernamentales.

La alternativa de una oficina central de planificación económica no parece resolver el problema, por cuanto de la experiencia de los modelos de planificación central se ha demostrado que con la misma información los individuos suelen adoptar decisiones más eficientes que los burócratas.

Una circunstancia que afecta al “gerenciamiento” de la actividad educativa y, particularmente, a las aspiraciones por incorporar esquemas de incentivos típicos de los sistemas de mercado que pretendan premiar la eficiencia en este campo, es también el fenómeno de “riesgo moral”, ligado a los problemas de información imperfecta.

En especial, en la actividad educativa, el esfuerzo y el cumplimiento efectivo de los deberes docentes, depende de la posibilidad de monitoreo de los resultados de la labor, con vistas a posibles premios o castigos inherentes a cualquier esquema de incentivos de tipo pecuniario o salarial.

Si el salario depende del rendimiento o calidad de la labor docente, resulta básicamente relevante poder “observar” el resultado de esa labor. Cuando el monitoreo es dificultoso, surge un problema de “riesgo moral”, en tanto el cumplimiento de los deberes docentes queda en manos de los propios profesores, lo que implica un margen importante de aleatoriedad en cuanto al grado de esfuerzo efectivo en su tarea.

El problema de riesgo moral afecta al funcionamiento de los mercados, tanto para el desarrollo de las actividades de los entes públicos como privados. El equilibrio siempre será ineficiente en relación con el equilibrio correspondiente a mercados con información perfecta.

Los esfuerzos para obtener información sobre la *performance* docente pueden resultar costosos y, aún ante intentos de incurrir en tales costos de información, resultar ésta de todas maneras defectuosa.

En algunas actividades se pueden ofrecer “señales” que permiten resolver este fenómeno de “ocultamiento”. Por ejemplo, las “garantías” ofrecidas por muchos prestadores de servicios respecto al resultado de su labor, pueden ser efectivas en muchos casos. Pero se trata de aquellos donde los resultados son finalmente observables a posteriori (por ejemplo, las virtudes de un sistema informático diseñado para resolver determinadas situaciones). Pero hay otros servicios, como educar un alumno en determinada disciplina, dentro de una materia de una curricula general de más de treinta asignaturas, donde tal observación puede no ser posible.

Este tipo de fenómeno afecta a una gran cantidad de mercados laborales, los que crecientemente tratan con trabajadores de mayor calificación o entrenamiento. Los intentos de adquirir señales por parte de los trabajadores, como títulos que operan como “credencial” de determinada formación, pueden resultar una inversión privada rentable, pero desde el ángulo social resultar un despilfarro, si de todas maneras la conducta posterior del recurso humano, que implique una efectiva mejora en su productividad, no resulta observable y/o comparable con la de otros trabajadores detentando distintos tipos de “credenciales”.

Está claro que la retribución de los docentes se determinará con salarios “promedio”, lo que implica la existencia de externalidades entre trabajadores de alta y baja calificación, que afectarían negativamente a las retribuciones de los primeros.

Las evaluaciones institucionales a nivel de departamentos de las universidades, las encuestas a estudiantes sobre cursos asistidos, los antecedentes sobre producción académica de los profesores y otros mecanismos de seguimiento y evaluación, han sido utilizados para resolver este problema de información que, se insiste, no es exclusivo del ámbito educativo, sino que afecta a las actividades de entes públicos y privados de las más diversas actividades.

#### **(d) Selección adversa**

Se ha argumentado asimismo que los incentivos a competir por parte de las instituciones típicas de los esquemas de mercado habrán de conducir a una selección de matrícula de excelencia, generando una exclusión de los individuos de menor formación educativa inicial, circunstancia que dada cierta varianza, irá, poco a poco, pero inexorablemente, desalojando a las fracciones de menores niveles educativos iniciales respecto de la media, para finalmente destruir el mercado o reducirlo a su mínima expresión.

La posibilidad de una universidad de elite en un mundo competitivo parece un pronóstico ingenuo, teniendo en cuenta la actual discriminación con que está operando el sistema universitario público y público-privado en general. No obstante, la solución debería buscarse mediante un esquema de subsidio a la demanda focalizado o diferencial, donde los individuos pertenecientes a los estratos de ingreso bajo, generalmente coincidentes con los de menor nivel educativo inicial, reciban un nivel de subsidio superior a los de alto nivel de ingreso y mayor nivel educativo inicial, de manera de compensar cualquier intento o tendencia a la selección adversa de parte de las instituciones.

El voucher o bono universitario puede constituir un instrumento adecuado para arancelar y subsidiar al mismo tiempo a la matrícula estudiantil, permitiendo resolver esta cuestión, junto a la de la equidad. No obstante, como ya se indicara (Piffano, H., 1993a), las barreras académicas que impone una inadecuada preparación inicial para encarar los estudios universitarios no es fácil de remover, aún instrumentando cursos de ingreso tendientes a la nivelación de conocimientos. La universidad habrá de discriminar sólo intelectualmente a los mejores.

#### **(e) Costos administrativos**

Finalmente, se argumenta sobre los altos costos que exige administrar un sistema de precios en las universidades, circunstancia que haría inviable su operación. La existencia y operación eficiente de universidades privadas en todo el mundo es una evidencia clara de que los costos de administrar un arancel o recuperar costos en general, así como lograr nuevas fuentes de financiamiento privado, compitiendo con otras instituciones, no implica desalojar a las instituciones eficientes. Se puede argumentar que los sistemas de crédito educativo en cambio dicen lo contrario. Pero los sistemas de crédito educativo existen ya en la mayoría de los países, operando tanto bajo esquemas fuera de mercado como dentro de mercado, pero con fuertes

subsidios gubernamentales, de manera que no puede citarse como argumento adverso a su introducción en los sistemas de mercado.

Por último, como argumento general, los problemas de información, selección adversa y costos de administración de los sistemas son comunes en muchas actividades, como son los casos de los seguros, algunos proyectos de inversión física altamente interdependientes de la inversión pública, etc., que, no obstante, no son impedimentos para un razonable funcionamiento del mercado. De hecho los modelos de socialización o colectivización de actividades (caso de los seguros, por ejemplo) que se han intentado en el mundo, en Argentina incluso, han sido muy perjudiciales para una *performance* económica sana. Nuevamente, la acción descentralizada de los agentes individuales ha podido demostrar ser más sabia que la labor de los burócratas, sin computar los problemas de corrupción y de resultados no deseados, como se ha citado para el caso del esquema de cupos del sistema universitario alemán (ver Piffano, 1993a).

#### (ix) Teorías alternativas a la del capital humano

El enfoque de considerar a la educación como una forma de inversión en capital humano ha sido desafiado por diversos planteos teóricos<sup>1067</sup>. El ataque inicial estuvo centrado en la discusión de la educación como una forma de “consumo”. Según este enfoque, la inquietud principal de los agentes económicos estaría basada en procurar la satisfacción de un deseo de consumo, demanda cuya intensidad está ligada a los niveles de ingreso de las personas, adoptando así las características de un bien superior. Este aspecto ha sido central en la discusión inicial de los desarrollos de la “economía de la educación” (a partir del trabajo de T. W. Schultz, que iniciara la gran discusión alrededor del concepto “capital humano” e “inversión en el hombre” de los años 60<sup>1068</sup>). El componente consumo reduce naturalmente los cálculos del retorno social de la educación como inversión, al no poder separar los costos conjuntos incurridos. Pero el punto no ofrece inconvenientes respecto a lo tratado con relación al financiamiento, ya que en caso de tratarse de un bien de consumo, los beneficios privados y también las externalidades podrían valorarse desde el punto de vista de este componente.

Un segundo enfoque ha sido el de enfatizar la función de “adoctrinamiento” del proceso educativo (J. R. Lott, 1990). A través de la educación, se sugiere, se apunta a transmitir “ideas”, “creencias” o “valores” que intentan ser internalizadas por los individuos. Tales valores pueden ser buenos o malos, dependiendo de quien los juzgue. Desde el ángulo del capital humano, no sería posible extraer correlaciones buenas entre mejoras en la productividad y educación, debido a este componente de adoctrinamiento cuyas características dependerán de la función objetivo de quien imparta la educación. Sin dudas que si el adoctrinamiento no conduce a una “actitud más productiva” de los individuos, su costo estaría reduciendo la rentabilidad social de la educación desde el punto de vista económico.

La “socialización” ha sido indicada como el objetivo básico de la educación. Arrow (1973) atribuye este enfoque a los educadores o pedagogos, quienes enfatizan que educar consiste en internalizar pautas de comportamiento social básico de los individuos, como el buen comportamiento hacia terceros, la convivencia pacífica, la puntualidad y regularidad en los comportamientos, etc. Sin embargo, estos valores sociales de general consenso, normalmente coadyuvan a una *performance* más productiva, en cuyo caso de alguna manera puede considerarse como una forma de capital humano.

Otros autores (Psacharopoulos y Wiles, 1980) han destacado que la *performance* productiva de los individuos está más ligada a las “capacidades innatas u originales” de las personas. Ese

<sup>1067</sup> La cita de estos estudios se hallan en Del Rey, Cleto E. (1996).

<sup>1068</sup> Para una revisión de los trabajos pioneros de la década de los 60, ver Blaug, M. (1969). Versión en español Blaug, M. (1972). Para un desarrollo introductorio a Economía de la Educación, ver Piffano, 1997a.

conjunto de cualidades útiles para la actividad productiva, que no fueron adquiridas en el proceso educativo, son los determinantes fundamentales. Llevado al extremo este enfoque conduce a la teoría del “filtro” a que nos referimos seguidamente.

Según la teoría del “filtro” el sistema educativo actúa como una criba que separa a los individuos más capaces de los que tienen menos capacidades. Los individuos seleccionados serán quienes cumplan roles más productivos, que en rigor estarían ligados a las capacidades originales y no al proceso educativo en sí. Dentro de esta corriente pueden hallarse los trabajos de K. Arrow (1973) y también R. Layard y G. Psacharopoulos (1974). De ser correcta esta teoría, las estimaciones de rendimiento del capital humano estarían sesgadas positivamente.

Más modernamente se ha introducido la idea de que en realidad las personas que ingresan al sistema educativo lo hacen buscando un título o “credencial” que los habilita para desempeñar ciertos puestos de trabajo del mercado laboral (ver Lui, Pak-Wai y Wong, Yue-Chim, 1982). Estos puestos estarían vedados a otros recursos humanos sin credencial, no obstante no haber diferencias substanciales en cuanto al desempeño, significando así la existencia de un mercado laboral segmentado. Mediante esta forma de “credencialismo”, el sistema educativo facilita la creación de monopolios para beneficio de quienes —como pertenecientes a una corporación o clase social— tienen acceso al sistema. Sin dudas que este comportamiento monopólico estaría determinando diferenciales de salarios que entonces no podrían ser atribuidos exclusivamente al capital humano incorporado a través del proceso educativo.

Otra explicación derivada del comportamiento imperfecto del mercado laboral es la de las “escalas de puestos”. La selección de personal para ocupar determinados puestos bien remunerados estaría supeditada a la obtención de determinado nivel educativo, aún cuando los niveles salariales son determinados por la escala jerárquica de los puestos de trabajo. Esos niveles salariales serían más o menos rígidos, dependiendo de la productividad global de la mano de obra. Si esta teoría se la liga a los problemas de “*moral hazard*”, típicos del desempeño laboral individual ya comentados, podría existir una clara indeterminación del verdadero rendimiento del capital humano incorporado a través del proceso educativo. En realidad, esta teoría no difiere demasiado de la teoría del filtro. Bhagwati y Srinivasan (1977) ensayan una explicación de este tipo, sugiriendo que determinados puestos de trabajo en escalas superiores sólo son ocupados por quienes han incurrido en un mayor esfuerzo de preparación, respondiendo a una idea de “justicia” por la que se reconoce a los educados haber “puesto más” para conseguir el puesto. Nuevamente habría una correlación positiva entre diferenciales de salarios y gasto en educación pero en realidad atribuible a esta selección jerárquica.

Finalmente, el enfoque marxista que ataca la teoría del capital humano, lo hace en rigor porque el enfoque elimina la “clase” social como elemento económico central. En este sentido, debe tenerse presente que la naturaleza del “factor trabajo” cambia substancialmente con la introducción del concepto capital humano. Los trabajos de H. Gintis (1971) y S. Bowles y H. Gintis (1975) están en esa línea. Según estos autores, la educación estaría dirigida a cambiar la personalidad de los individuos generando una fuerza de trabajo “alienada y reprimida”, manteniendo el trabajo la característica de una mercancía. Sin embargo, en Marx pueden encontrarse antecedentes de su recomendación de combinar al trabajo manual en las fábricas con el desempeño en las escuelas técnicas, de manera que aún en la obra *El Capital* pueden hallarse reconocimientos del efecto productivo del proceso educativo (Piffano, 1984c).

La conclusión más importante de las teorías enunciadas es que de corroborarse que los diferenciales de ingreso entre las personas con distinto nivel educativo, obedeciera a factores distorsivos del mercado laboral, como el “filtro”, “credencialismo” o “escala de puestos”, la educación universitaria podría contener un alto retorno económico para los individuos que logran acceder al nivel superior, aunque desde el punto de vista social, su retorno podría resultar bajo o incluso nulo. El financiamiento público de la educación universitaria tendría entonces un fuerte desafío para su justificación. Si el componente principal fuera la



característica de bien de consumo, entonces la distinción de la importancia relativa del consumo privado, que responde a las preferencias del individuo que demanda un pupitre en la universidad, respecto del deseo de consumo colectivo (la socialización del individuo que mejora la convivencia del núcleo social), definiría la participación privada-pública en su financiamiento. En este último caso, las conclusiones del análisis previo no se modifican.

#### (x) Los sistemas universitarios y el paradigma principal-agente

En este punto se analiza el comportamiento de los sistemas universitarios, con relación al campo de la eficiencia productiva o de gestión<sup>1069</sup>. La misma hace referencia a la combinación de recursos que “minimiza los costos” (o maximiza producto), sobre la base de ciertos parámetros (precios, tecnología), a diferencia de la eficiencia asignativa que se vincula con la “canasta óptima” de factores o de productos (básicamente, determinación del nivel de producción óptimo en la formación de graduados de determinadas disciplinas)

El análisis de la eficiencia productiva o de gestión puede referenciarse desde dos aspectos básicos de la administración de un sistema universitario:

- 1) los resultados esperados en cuanto al rendimiento de los recursos administrados en términos del número, tiempo y calidad de los graduados formados en determinadas disciplinas —dentro de los límites que fijan la tecnología disponible y los parámetros básicos (socioeconómicos) de cada sistema—, y/o
- 2) los costos administrativos incurridos en la operación del sistema.

La literatura ha abordado las cuestiones de eficiencia-x o eficiencia de gestión de los entes públicos *versus* los privados, basándose en diferentes enfoques. En general, ellos pueden identificarse sobre la base de dos tipos de argumentos: la eficiencia diferencial supuestamente a favor de los entes privados debido a los incentivos ligados a los derechos de propiedad de los medios de producción, y los enfoques que estiman eficiencias diferenciales no atribuibles a la condición de propiedad (privada vs. pública) sino a la existencia o no de mercados desafiables donde los entes (públicos o privados) deben operar<sup>1070</sup>.

En tanto el primer enfoque asigna ventajas a la gestión privada respecto de la pública en razón del incentivo que implica asumir el riesgo de pérdida del capital, el segundo relativiza el pronóstico sobre la base de los resultados de algunos trabajos empíricos que demostrarían no contar con pruebas concluyentes respecto de tal ventaja. En cambio, ellos podrían demostrar casos inversos, donde el determinante del diferencial sería la existencia o no de mercados desafiables. Un mercado es desafiante cuando la supervivencia del ente, su prestigio o su viabilidad institucional para seguir operando es sometida a la presión o el desafío de posibles competidores, actuales o futuros, es decir, aquellos que potencialmente podrían ingresar al mercado. La posibilidad de la existencia de un mercado desafiante está ligada no sólo a la regulación que decida el gobierno para el servicio pertinente, sino a cuestiones de índole tecnológica.

Se ha señalado al respecto que la situación, hoy común, de relaciones de agencia entre quienes detentan el poder soberano (el principal) y quienes actúan en representación del mismo (el agente), actuando estos últimos en mercados no desafiables o escasamente competitivos, permite al agente descuidar su accionar supuestamente destinado a optimizar la función objetivo del principal y, en cambio, como resultas de la asimetría de información, pueda perseguir la obtención de objetivos propios no coincidentes con los del principal.

<sup>1069</sup> También denominada “eficiencia-x” (Leibenstein, H., 1966).

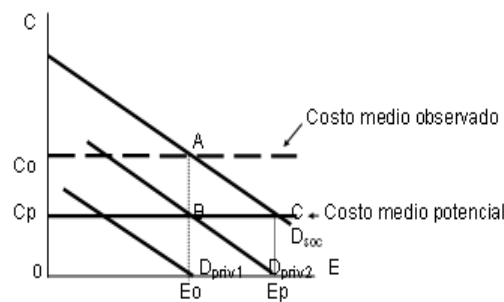
<sup>1070</sup> Baumol, W. J. (1982).

En el caso universitario estatal, la situación es aún más relevante por cuanto quienes gobiernan las instituciones surgen de decisiones de la propia comunidad universitaria, es decir, del claustro docente, los graduados y los estudiantes, o sea, sus designaciones no están sujetas a revisión por parte del cuerpo social (elección pública).

La implicancia del paradigma principal-agente es la posibilidad de que las decisiones de la universidad estatal se aparten del postulado normativo: la maximización del bienestar social neto<sup>1071</sup>.

En la **Figura 10** se visualiza la posibilidad de una función de costos que “no minimice” los costos de producción de determinado nivel de producción.

**Figura 10**



Si los responsables del servicio educativo incurren en los costos representados por el nivel **Co** (costo medio observado), mientras que la función de costos mínimos es **Cp** (costo medio potencial), claramente ello implica un nivel de satisfacción de la demanda privada y social (**Eo**) menor a la capacidad potencial de satisfacción (**Ep**).

El presupuesto estará sobredimensionado para el nivel de producción observado (**Eo**) en la magnitud **CoABCp**, recursos que permitirían financiar un nivel de producción superior (**Ep**), o, eventualmente, la posibilidad de liberar recursos equivalentes para cumplimentar otros fines sociales. Con relación al beneficio social neto, la situación indicada en la figura implica una pérdida de bienestar social neto potencial equivalente al área **ABC**, junto al sobrecosto **CoABCp**, antes mencionado. El punto relevante a destacar aquí es que si el sistema de asignación de fondos no está ligado al cumplimiento de metas específicas o sobre la base de estándares o cualquier parámetro de eficiencia que apunte a maximizar el beneficio social neto, dada la relación de agencia indicada, la probabilidad de un resultado no eficiente será alta. De alguna manera, la introducción de un mercado desafiante como escenario prevaleciente en el sistema universitario implica la posibilidad de viabilizar políticamente y hacer más efectivo técnicamente un sistema de premios y castigos para los responsables del servicio educativo según los resultados obtenidos, de manera de ligar su supervivencia institucional a la optimización del servicio<sup>1072</sup>.

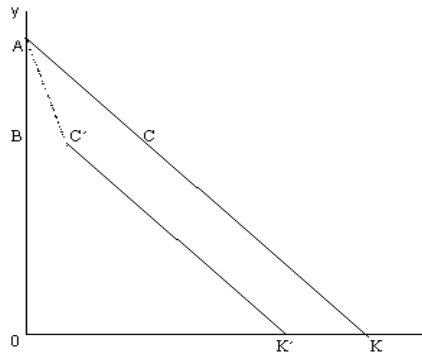
Finalmente, sobre este punto, analicemos la cuestión de la posible existencia de “eficiencias diferenciales” entre entes públicos y privados. Ligado al enfoque de la teoría de los derechos de

<sup>1071</sup> En Piffano, H. (1990) puede consultarse un modelo de comportamiento de la empresa pública, que resulta aplicable al caso universitario estatal, donde se analiza el resultado probable del accionar de la gerencia que, dentro de un juego cooperativo, maximiza nivel de actividad, en lugar de perseguir la maximización del beneficio social neto.

<sup>1072</sup> En el Capítulo 5 de Piffano (2004) se analiza el tema de la asignación del aporte público a las universidades estatales, concluyendo en una propuesta metodológica tendiente a asegurar eficiencia y equidad en el subsidio público.

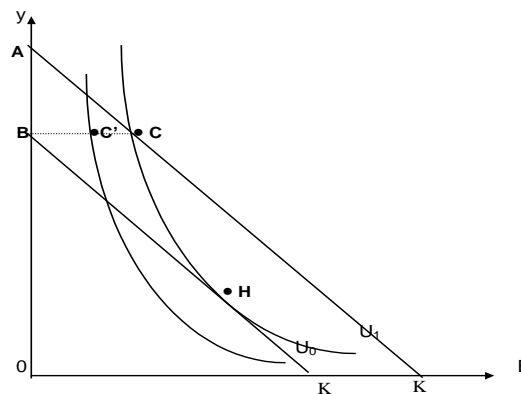
propiedad, la idea generalmente sostenida en relación a “eficiencias diferenciales” entre ambos sectores ha sido la descrito por la **Figura 11**. Dada cierta recta de presupuesto **AK**, si el gobierno recauda **AB** de impuestos para financiar un servicio universitario estatal, el punto al que llevaría la provisión pública sería **C'** y no **C** como supuestamente ocurriría con la alternativa de provisión privada.

**Figura 11**



Cuanto más próximo está **C'** a **B**, mayor la diferencia de productividad (mayor eficiencia privada); cuanto más próximo está **C'** a **C**, más similares los niveles de productividad en los dos sectores<sup>1073</sup>. Las diferenciales de productividad conducirían, *ceteris paribus*, a mayor participación del sector privado en la provisión del servicio. Así, en la **Figura 12**, la persona que con igual eficiencia en los dos sectores está en situación de indiferencia entre la universidad pública (punto **C**) y la privada (punto **H**), con diferenciales de eficiencia (menor en el sector público) elegirá la universidad privada (punto **H** vs. **C'**).

**Figura 12**



La universidad privada, asimismo, en el supuesto usual mostrado por las figuras, tendría un margen de maniobra importante en términos de ofertar un servicio de mejor calidad por el que

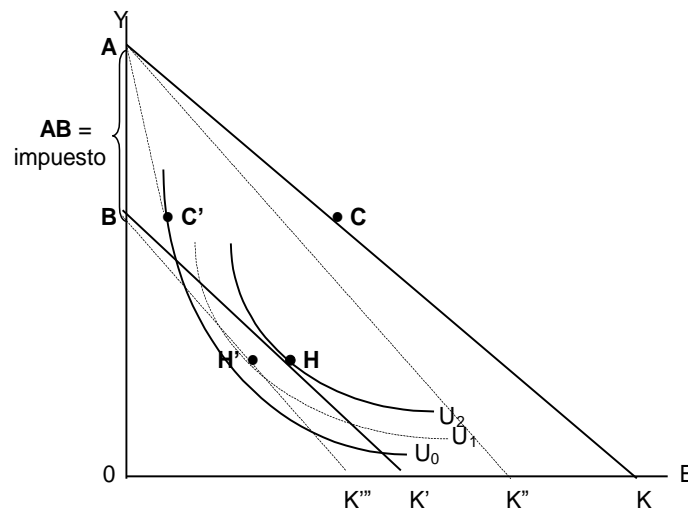
<sup>1073</sup> El supuesto de que el sector privado opera más eficientemente que el sector público podría no ser válido en todo momento y para todos los niveles de la enseñanza. Por ejemplo, la decisión de subsidiar al segmento privado en la enseñanza primaria y secundaria en Argentina obedeció a la necesidad de equiparar los sueldos de los docentes privados con los de los estatales. Es decir, respondió a un imperativo de tipo gremial, más que a consideraciones de eficiencia relativa. En este aspecto, salvo razones de vocación muy acentuadas en los docentes de entes privados (que habría que suponer superiores al componente vocacional de los docentes de entes públicos), salarios bajos (menores a los de mercado) en los primeros, habrían de incidir en una menor productividad. Finalmente, la ineficiencia del sistema educativo público puede deberse no sólo a la actividad propia del sistema educativo estatal, sino también a la influencia de otros sectores (como transporte, vivienda, salud, etc.), proveedores de bienes y servicios complementarios.

puede cobrar un arancel alto, o bien, ofrecer un servicio de baja calidad cobrando un arancel bajo. En la **Figura 13** se pueden visualizar estas alternativas.

La pendiente de la recta de presupuesto **AK** refleja una provisión eficiente del servicio educativo. Está claro que si ésta fuera la situación del sector privado, el individuo representado en la **Figura 13** se ubicaría en el punto **H**, eligiendo la universidad privada. Pero también elegiría la universidad privada si la recta de presupuesto de este segmento tuviera la pendiente **AK''** (servicio más caro o menos eficiente). En este caso la nueva recta de presupuesto del individuo, después del impuesto **AB**, sería **BK''**, y la decisión de demandar educación en la universidad privada lo ubicaría en el punto **H'** (aún mejor que **C'**).

La ineficiencia del sector estatal permite, por lo tanto, la convivencia de un segmento privado de baja calidad educativa y bajos aranceles, y también otro de alta calidad y altos aranceles. Está claro que las diferencias en el costo relativo pueden originarse en diferencias de precios de los insumos que enfrenten los dos sectores. La pendiente **AC**, versus **AC'** de la **Figura 11**, por ejemplo, puede estar reflejando precios monetarios inferiores para profesores, personal directivo o de gerencia, etc. También es claro que, con la información disponible en la figura, no es posible diferenciar si el cambio de la pendiente se debe a ineficiencias, baja calidad del servicio o a alto arancelamiento, pudiendo admitir combinaciones diversas de calidad y precio o arancel.

**Figura 13**



En base a lo analizado en este punto puede concluirse que, si la gravitación (en la atención de la demanda) del sector estatal resultase importante, éste fijará “precios testigos” en el mercado, tanto en relación al valor de la enseñanza de grado ofertada, como al valor de su insumo fundamental (el salario docente). Sobre la base de estos precios operará también la enseñanza privada; es decir, estos valores gobernarán la asignación de recursos en el sector. De asumirse ineficiencia del sistema público, los precios relativos resultantes permitirán entonces la subsistencia de universidades privadas de baja calidad educativa de bajos aranceles, junto a otras instituciones que ofertan un servicio educativo de mayor calidad con altos aranceles.

Si el nivel de escasez de la educación de alta calidad (“excelencia”) ofertada por el sector público es alto, implicará un precio alto de la misma, con la consiguiente posibilidad para el sector privado de generar una oferta por la que pueden exigir altos aranceles. La posibilidad de graduar el salario docente a partir de niveles relativamente bajos, por otra parte —por ejemplo, debido a las políticas salariales usuales del sector público— se generará para el sector privado la

posibilidad de un interesante excedente financiero. La diferenciación o estratificación del mercado habrá de operar en el corto plazo.

Obviamente, la demanda dispuesta a pagar altos aranceles corresponderá a los quintiles superiores de los estratos de ingreso familiar, por lo que la estratificación acentuará la regresividad del sistema, al lesionar por la vía económica la igualdad de oportunidades de los sectores de ingreso medio y bajo.

Sin embargo, en el mediano plazo, la entrada al mercado de nuevas universidades privadas, atraídas por el posible margen de utilidad que la ineficiencia del sistema permite, y los incentivos de todas por maximizar tal excedente financiero, irá nivelando la calidad del servicio en línea con los precios testigos fijados por el sector dominante público, es decir, reduciendo el nivel de calidad educativa general<sup>1074</sup>. Al menos esto será válido hasta tanto el Estado reduzca en forma significativa su gravitación en el mercado, circunstancia que en el largo plazo habría de ocurrir inexorablemente de no mejorar los niveles de eficiencia de los entes estatales.

#### (xi) **La cuestión del federalismo: centralización versus descentralización educativa**

En finanzas públicas, dentro del capítulo de “federalismo fiscal”, que se analizará detalladamente en el Capítulo 12, se han elaborado proposiciones con respecto al diseño de los sistemas educativos y sociales en general, en un estado federal (existencia de diversos niveles de gobierno).

En sentido geográfico o de jurisdiccional territorial, los sistemas educacionales pueden ser diseñados sobre la base de una estructura centralizada a nivel nacional, tanto en sus aspectos académico-pedagógicos como financieros, o bien, ser de diseño descentralizado, de manera que cada jurisdicción política de la federación cuente con su propio sistema, es decir, formule sus propios planes educacionales.

En este apartado se efectúa un repaso de los principales argumentos teóricos que desde el punto de vista económico se debaten con relación al grado de centralización (o descentralización) de la educación en un estado federal. Los argumentos son extensivos a la educación universitaria.

En la literatura existen argumentos a favor de la provisión descentralizada como también existen argumentos que aconsejan un esquema centralizado del servicio educativo.

#### (a) **Los argumentos a favor de la descentralización**

Una de las razones centrales a favor de la provisión descentralizada en manos de los gobiernos locales en general para todos los bienes o servicios públicos y mixtos, se funda en la mayor posibilidad que este esquema brinda en cuanto al respeto por las preferencias individuales de las personas y la dificultad que en este sentido tiene el gobierno central de, por un lado, distinguir correctamente las diferencias regionales o locales y arbitrar políticas con tratamiento diferencial entre jurisdicciones. Aplica en este punto el teorema de la descentralización de Oates (1972).

Supóngase que existe un distrito cuyos habitantes prefieren un sistema universitario público de excelencia, consecuentemente con tasas impositivas para financiarlo altas, y fuertemente redistributivo, por ejemplo, con una importante participación de la universidad pública gratuita, mientras que los habitantes de otro distrito se inclinan por un sistema universitario que demande menores aportes tributarios, al tiempo de ser neutral en el aspecto distributivo, por ejemplo, subsidiando en forma pareja a las personas pobres que hubiesen optado por la universidad pública y también a las que lo hubieran hecho por la universidad privada.

<sup>1074</sup> Lamentablemente, la esperanza de equivocarnos en este pronóstico no se daría según los datos que surgen de las evaluaciones PISA, comentados en el **Capítulo 7, apartado 7.5., punto (ii), (e)** que corroboran esta tendencia en la caída de la calidad educativa de nuestros graduados.

El primer problema que enfrenta el gobierno nacional es el de distinguir las preferencias de cada distrito, ya que no existe a nivel nacional un mecanismo que permita manifestarlas claramente. Se supone, en cambio, que las autoridades locales están en mejor posición para captar con más fidelidad los gustos de sus propios habitantes.

El segundo inconveniente se presenta cuando por razones políticas, legales, etc., el gobierno nacional no puede discriminar (no le es permitido hacerlo) entre distritos, por más que la diferenciación provenga de las preferencias locales y, por lo tanto, sea beneficiosa para todos. En ese caso, un sistema descentralizado puede lograr lo que un gobierno central está imposibilitado de conseguir.

Un segundo argumento económico proviene del lado de los costos y nuevamente se basa en la supuesta mejor información y capacidad de control que tendrían los gobiernos locales respecto de sus sistemas educacionales en general. El gobierno provincial (o municipal) teóricamente estaría en mejor posición tanto para recaudar impuestos basados en el principio del beneficio con más eficacia, como también para administrar el sistema y distribuir los beneficios más eficientemente. Es más, los propios integrantes del sistema (aportantes y beneficiarios) están en mejor posición para controlar el correcto funcionamiento del servicio cuando está descentralizado, ya que el ámbito de control es mucho más reducido y cercano a las autoridades responsables. Siendo un consolidado de situaciones diversas, el sistema nacional puede ser más difícil de monitorear y, por lo tanto, más propenso a presentar ineficiencias y manejo inadecuado de fondos. También los incentivos a la evasión pueden ser mayores en el caso centralizado, ya que la relación entre el aporte tributario y el beneficio recibido por el servicio educativo se hace mucho más difusa, es decir, se pierde la idea de la “correspondencia” que debe ligar la decisión del gasto con la imposición de su financiamiento.

La falta de nitidez entre la decisión de gastar y la de contribuir con impuestos, puede incluso conducir a situaciones de “ilusión fiscal”, si es que algunos habitantes de determinadas jurisdicciones creen que sus decisiones de gasto pueden ser financiadas por “los contribuyentes de todo el país”, de manera que sobreestimarán las ventajas del gasto (el “residuo fiscal” obtenido). Si todos los habitantes actúan de esa manera, necesariamente se habrá expandido el gasto más allá de lo socialmente óptimo. Esto es válido tanto con relación al servicio educativo como en todo otro servicio brindado por el Estado.

Finalmente, la existencia de una multiplicidad de regímenes puede generar un ambiente de competencia entre jurisdicciones por un sistema más eficiente. La posibilidad de imitación y de comparación facilita la gestión y el control de los sistemas educativos locales. La movilidad de los habitantes dentro del territorio nacional permite “votar con los pies” (modelo de Tiebout), de manera de orientar las decisiones de gasto social y privado a los gobernantes, permitiendo corregir de esta manera desvíos con relación a las preferencias de los individuos. Esta circunstancia no puede verificarse si el servicio es centralizado, por cuanto la provisión generalmente tenderá a ser uniforme para todos los habitantes independientemente de donde residan.

#### **(b) Los argumentos a favor de la centralización**

Un argumento a favor de la centralización es la supuesta sub-aditividad de la función de costos. Se argumenta sobre el ahorro de costos de administración que surgiría de la existencia de un único sistema en lugar de múltiples regímenes (varios ministerios monitoreando a las universidades con costos fijos sin poder difundir adecuadamente). De cualquier manera, los costos administrativos pierden significatividad en las erogaciones totales del sistema, en los que la masa salarial de los docentes e investigadores (el insumo fundamental) tiene un peso superlativo, por lo que el argumento es de importancia relativa.

La existencia de un régimen centralizado permite diversificar algunos riesgos. Si las provincias están sujetas a *shocks* no correlacionados, un período malo para una provincia (que implicaría caída en la recaudación y bajos aportes gubernamentales al sistema, con probables bajas en salarios o desmejoras en la relación docente/alumno, insuficiencias de otros insumos, etc.), puede ser compensado por un período bueno en otra y viceversa, de manera de estabilizar los recursos de ambas en el tiempo. Este argumento agrega un punto a la discusión aunque tampoco parece ser empíricamente determinante ya que los ciclos con que se mueven las economías provinciales son bastante sincronizados.

Otro argumento a favor de la centralización ataca el problema que la descentralización podría implicar, enfocado desde el ángulo de la asignación óptima de recursos, aspecto en el que precisamente suele reconocerse ventajas a la descentralización.

La intervención estatal en la provisión de educación interfiere en la asignación de recursos dictada por el mercado. Si esta última es considerada óptima, la interferencia estatal constituiría una “distorsión”. Un régimen educativo descentralizado lógicamente implica diferencias en las tasas de impositivas requeridas para su financiamiento y en la calidad de los servicios prestados en cada jurisdicción. Estas diferencias constituyen incentivos para la relocalización de trabajadores y actividades económicas desde su lugar “natural” (el que las fuerzas de mercado determinan), hacia jurisdicciones con tratamiento impositivo más benigno o servicios más generosos. De nuevo, este argumento depende de la capacidad de las diferencias interprovinciales en estimular migraciones.

### (c) La cuestión analizada desde el ángulo de la redistribución del ingreso

La provisión de educación universitaria financiada con impuestos (gratuita), es decir, distinto al caso de la educación arancelada, afecta la distribución del ingreso, por cuanto representa un mecanismo de transferencia de poder adquisitivo de los contribuyentes a los receptores directos del servicio. Si bien los sistemas universitarios están abiertos a la posibilidad de que todo contribuyente (o su familia) acceda al servicio, al no estar ligada la demanda de bancos al pago del costo marginal que ello implica, se producen transferencias implícitas de ingreso, aún con un sistema que brinde un gasto *per cápita* igual por habitante, financiado con impuestos proporcionales.

Existe bastante consenso teórico acerca de las desventajas de perseguir objetivos redistributivos mediante políticas descentralizadas: aquellas personas de mayor ingreso (que en un esquema tributario progresivo verían muy reducido su residuo fiscal), tenderían a migrar hacia jurisdicciones con un sistema educacional menos igualador, mientras que las más pobres seguirían el camino opuesto, lo cual llevaría a una sociedad atomizada en distritos ricos y pobres en la que las políticas redistributivas descentralizadas dejarían de tener efecto.

A las razones prácticas comentadas, algunos agregan argumentos normativos. Si la distribución del ingreso es vista como un bien meritorio que hace a la sociedad nacional en su conjunto, es más razonable que ésta sea provista centralmente. La sociedad puede calificar como “injusta” una situación en la que dos habitantes de provincias distintas reciban servicios universitarios muy diferentes (aún en el caso de que esta situación provenga de decisiones racionales de los mismos agentes) y, por lo tanto, es natural que en tal caso se incline por un sistema centralizado y uniforme<sup>1075</sup>.

Si bien los argumentos redistributivos pueden ser teóricamente importantes, probablemente no siempre habrán de tener una relevancia empírica que los haga determinantes. En principio, la

<sup>1075</sup> La concepción “meritoria” puede implicar una decisión autocrática que persiga la uniformidad de pensamiento y conocimientos de los individuos que componen la sociedad, circunstancia que significa naturalmente un sistema político no democrático y fuertemente restrictivo de las libertades individuales.

educación tiene su razón de ser esencial en el motivo redistributivo por su relativa eficacia alta, no obstante existir otros medios para transferir poder adquisitivo entre los agentes económicos. Sin embargo, empíricamente la “potencia redistributiva” de la educación no es similar para todos los niveles de la enseñanza. El efecto mayor se encuentra en los niveles primario y secundario, en tanto que mucho menor efecto redistributivo es verificable para los niveles superiores de la enseñanza<sup>1076</sup>. A su vez, las diferencias regionales de la demanda curricular, pueden requerir tratamientos diferentes también en materia redistributiva, que un gobierno central puede no estar en condiciones de advertir y/o instrumentar, por lo ya comentado antes.

#### **(d) Las transferencias intergubernamentales (aportes federales) y los juegos estratégicos de los gobiernos subnacionales**

Una razón que muchas veces escapa al análisis teórico pero que es relevante en la práctica del “federalismo cooperativo”, está ligada a las relaciones financieras entre el gobierno nacional y las provincias. Por más que el sistema educativo, y en general todo el gasto social, esté descentralizado y, en tal caso, en teoría cada régimen debería autofinanciarse, en la práctica el gobierno nacional auxilia a las provincias cuando presentan dificultades financieras. Las autoridades nacionales podrían resistirse a actuar, pero ello probablemente implique problemas sociales en la provincia deficitaria con graves costos para el propio gobierno nacional. Ahora bien, sabiendo que finalmente recibirán asistencia financiera del gobierno central, es posible que las provincias no sean lo suficientemente prudentes en el manejo de sus finanzas públicas. Se enfrenta en este caso un problema de “azar moral”.

Si una provincia reduce sus impuestos o aumenta el gasto, o ambas cosas a la vez, a costa de un déficit financiado nacionalmente, estará aumentando el bienestar de sus habitantes a costa del bienestar del resto del país. Además de ser inequitativo y traer problemas asignativos, este comportamiento puede generalizarse hasta llegar a un punto en el que todas las provincias estén peor debido a que todas están tratando de sacar ventajas. Aún sin necesidad de llegar a este extremo el gobierno nacional puede encontrar ventajoso centralizar el gasto social y evitar este tipo de juegos estratégicos.

Pareciera entonces que la alternativa de mayor descentralización del gasto social, incluyendo también al sistema universitario, requeriría un nuevo orden federal, donde los esquemas usuales de coparticipación federal (característicos de un sistema cooperativo de federalismo con fuertes transferencias de nivelación entre jurisdicciones como el argentino), se modifique tendiendo hacia un modelo fiscal (y tributario en particular) más descentralizado —que acentúe el principio de correspondencia o imputabilidad fiscal—, junto a esquemas de transferencias intergubernamentales de nivelación que establezcan premios y castigos, es decir, que contengan incentivos económicos que minimicen tales conductas estratégicas de los gobiernos locales<sup>1077</sup>.

#### **(xii) Conclusiones del análisis previo**

El análisis conceptual que brinda la teoría económica aplicada al problema del financiamiento y el racionamiento de la demanda por educación universitaria, permite concluir que:

a) Existen distintas alternativas de racionamiento de la demanda por educación universitaria: el arancelamiento, es decir, vía precio en el mercado; el cupo, es decir, vía restricciones cuantitativas al acceso o ingreso al servicio con financiamiento público; o, finalmente, vía

<sup>1076</sup> Ver trabajo de J. Delfino en Petrei, H. (ed.), 1989. Se remite al lector al punto 1.5. y a lo tratado en el Capítulo 4 más adelante.

<sup>1077</sup> Para una discusión sobre temas de federalismo fiscal relativos a la discusión sobre las racionalidad de las transferencias de nivelación, ver Piffano, H. (2004). Para un análisis de la problemática ligada a las transferencias federales con destino específico al financiamiento educativo, ver Piffano, H. y Porto, A. (1990).



calidad, es decir, con ingreso libre y sin cobro de arancel no acompañado por el subsidio en tal caso requerido.

b) Los efectos esperados sobre la magnitud del servicio (tamaño de la matrícula a atender) y sobre el resultado en cuanto a cantidad y calidad del capital humano generado difieren según cada esquema de racionamiento.

c) Si el racionamiento se efectúa vía precio (cobro de arancel que recupera el costo total del servicio), el tamaño de la matrícula será relativamente pequeño e inferior al socialmente óptimo, debido a que el esquema no computa los beneficios sociales externos del servicio. Asimismo, desde el ángulo de la equidad, los estratos de ingreso bajos no tendrán posibilidad de acceso al servicio, en tanto, junto al efecto ingreso, operan los efectos precio: directo (arancel) e indirecto (costo de los bienes complementarios más costo de oportunidad del estudiante).

d) Si el racionamiento se realiza vía precio (arancelamiento), pero asistido por un aporte gubernamental (subsidio) que contemple las externalidades del servicio, la matrícula se dimensionará en un tamaño óptimo desde el punto de vista social. Sin embargo, estimar la magnitud del subsidio óptimo no resulta tarea sencilla, pudiendo arrojar niveles diversos dependiendo de las estimaciones de las externalidades (o respecto al “mérito” imputable al bien o servicio) para el evaluador o el tomador de decisiones. Desde el ángulo de la equidad, el subsidio mejora las posibilidades de acceso de los niveles de ingreso más bajos, pues los usuarios no deben asumir los costos totales, incluyendo aquellos imputables a los beneficios que se derraman al resto del cuerpo social, pero subsistirá naturalmente el efecto ingreso y el efecto precio indirecto de los bienes complementarios, así como del costo de oportunidad o ingreso renunciado por el estudiante.

e) Si el racionamiento se efectúa vía cupo, en primer lugar, debe decidirse sobre el criterio de instrumentación de la restricción cuantitativa (examen de ingreso, sorteo, estratificación y examen, etc.). En segundo lugar, si el financiamiento correspondiente al aporte público se fija sin variar el nivel del subsidio determinado previamente, la matrícula a atender resultará inferior al caso en el que se combina el financiamiento del subsidio con el arancelamiento. Desde el ángulo de la eficiencia, la elección del sistema de selección no es neutro. El examen de ingreso mejora las posibilidades de un producto de mayor calidad, respecto a los otros criterios. Desde el ángulo de la equidad, la selección por examen discrimina a favor de estudiantes provenientes de los mejores colegios de niveles de educación previos, usualmente asociados a familias de alto ingreso que pudieron concurrir a mejores escuelas en la educación primaria y media.

f) Si se decidiera por un mecanismo “no explícito” de racionamiento de la demanda, limitando el aporte público al nivel del subsidio definido previamente, entonces el ajuste será vía calidad del producto generado. Limitar el subsidio esperando mantener un servicio de igual calidad resulta imposible si la función de costos preexistente es una que minimiza costos y no existen rendimientos crecientes a escala, circunstancia que pareciera ser el caso normal. La reducción en la calidad puede exteriorizarse a través del aumento en las tasas de repitencia y deserción por encima de los niveles normales atribuibles a factores extra sistema (nivel de conocimientos previo, encuadre socioeconómico, etc.), circunstancia que indicaría las mayores dificultades de los estudiantes por avanzar en sus estudios en razón de la insuficiencia de los factores cooperantes (docencia, infraestructura general, etc.), y/o por el menor capital humano (bagaje de conocimientos científico-técnicos) incorporado en el graduado, debido a un deficiente proceso pedagógico, a pesar de la obtención formal de su título universitario.

g) Si se decide un racionamiento no explícito, vía precio o vía cupo, y al mismo tiempo se aumenta el nivel del aporte público, en el más largo plazo el mayor subsidio modifica los precios relativos en la economía a favor de la educación, generando una expansión subsiguiente de la demanda, por efecto ingreso y por efecto sustitución. Aún introduciendo un gravamen a

los beneficiarios del servicio que compense el efecto ingreso, de todas maneras la modificación del precio relativo a favor de la educación se mantiene, circunstancia que se acentúa si, como es de esperar, los impuestos que financian el subsidio gravan bienes o actividades distintas a la educación. La mayor demanda exige un nuevo incremento del subsidio, con ello se produce una nueva distorsión, nuevo aumento de la demanda, y así sucesivamente. El cuadro será el de un mercado con tendencia a un constante desequilibrio, con un exceso de demanda presionando permanentemente por la asignación de mayores recursos. El incentivo a expandir la demanda del servicio educativo será mayor cuanto más importante sea la participación del gasto privado destinado a la educación en el presupuesto de las personas, circunstancia que implica alentar especialmente a los individuos de los quintiles superiores de la distribución del ingreso, a incidir mayormente y, de esta manera, provocar tal aumento de la demanda, dada la elasticidad-ingreso positiva de la demanda por educación.

h) Adicionalmente, el racionamiento no explícito, al permitir el acceso libre al bien común (servicio no restringido por precio ni cantidad), habrá de dimensionar una matrícula que supere el nivel óptimo, en tanto el ingreso individual de los estudiantes está gobernado por el beneficio medio (de consumo y de inversión) asociado al proceso educativo y no por el rendimiento marginal, al no computar el estudiante los costos de congestión que su decisión de ingreso genera —en este caso como una externalidad negativa— al resto de la matrícula.

i) Por otro lado, la provisión del servicio universitario con un criterio de prestación universal y gratuita para cualquier persona que decida solicitar un banco en la universidad, opera como un esquema de provisión uniforme que no tiene en cuenta las preferencias diferenciales de los individuos, quienes estarían dispuestos a revelarlas mediante su disposición de pago, si el sistema lo permitiera. Se ha podido demostrar que, tanto para el caso de personas con igual nivel de ingreso, como en el caso más usual de personas con diferentes niveles de ingreso, existen costos en bienestar que podrían ser evitados mediante un sistema de arancelamiento junto a mecanismos de subsidio a la demanda que minimicen la distorsión en los precios relativos.

j) En su intento de alentar a los individuos a demandar educación universitaria, el Estado puede inducir a las personas a solicitar un banco en una universidad pública (desalentar la demanda a la universidad privada), aumentando el presupuesto educativo público (y la presión tributaria consecuente) en la medida necesaria como para abastecer (colectivamente) las cantidades deseadas por los individuos, dados los costos relativos del servicio. Esta es la solución identificada como de “colectivización” del servicio educativo universitario. Inversamente, una reducción del presupuesto público por alumno en la prestación directa del servicio, alentarán a los individuos a demandar su banco en la universidad privada. En este caso, el Estado puede reducir las necesidades fiscales subsidiando a la demanda solamente en la medida necesaria para complementar la disposición de pago de las personas, logrando el mismo objetivo (que las personas accedan a la universidad) y permitiendo al mismo tiempo la elección libre de la institución educativa según sus preferencias. Esta es la solución identificada usualmente como de “privatización” del servicio educativo universitario. Una solución más general, sería la de subsidiar a la demanda en todos los casos, permitiendo que la “gestión privada” y la “gestión pública” compitan por la captación de estudiantes, tratando de ofrecer buena educación y bajos aranceles. Los estudiantes, en tal caso, recibirían el aporte público mediante un sistema de voucher o bono universitario. Es decir, un sistema universitario “descentralizado mixto” asistido por el Estado.

k) Desde el ángulo de la equidad, es bastante claro que el no arancelamiento junto al ingreso irrestricto no corrigen la discriminación en perjuicio de los sectores de bajos ingresos para acceder a la universidad. Un sistema de subsidio a la demanda, probablemente sobre la base de un esquema de declaraciones juradas equivalentes a las que operan en el ámbito tributario,

podría permitir el subsidio mayor y focalizado, vía becas y crédito educativo, a las clases de bajos y medianos ingresos, respectivamente.

l) La posibilidad de identificar otros beneficiarios indirectos del capital humano generado por la universidad con vistas al recupero de costos, no parece posible operativamente. La difusión de las externalidades hace difícil identificar los beneficios en cabeza de personas, instituciones o empresas. Adicionalmente, la posibilidad de gravar el uso de la mano de obra con capital humano incorporado genera distorsión de precios de los factores y puede incidir negativamente en el retorno de los propios graduados. Resulta mejor en tal caso el empleo del sistema tributario general, como el Impuesto a las Ganancias de las empresas, con vistas a capturar parte de tales beneficios. La literatura más reciente ha cuestionado la validez del argumento de las externalidades, como justificativo del subsidio público. En todo caso, parecen empíricamente relevantes las que se producen entre los mismos graduados (“*peer-group effect*”), circunstancia que avalaría la introducción de un impuesto al graduado, con un *rationale* diferente al citado usualmente para este tipo de imposición.

m) Los argumentos citados en la literatura para cuestionar el funcionamiento de los esquemas competitivos —típicos de los sistemas de mercado— para las universidades (la versión de los cuasi-mercados), no parecen tener sustento suficiente para invalidarlos. Así, el argumento de la maximización de beneficios deriva de una errónea interpretación de a qué tipo de beneficio se está pensando maximizar. Toda la actividad gubernamental —incluyendo la de las universidades estatales— debe ceñirse al principio de maximización del beneficio social neto, que naturalmente difiere del concepto de beneficio o lucro privado. Asimismo, el no uso habitual de transacciones en dinero, no deriva de las características intrínsecas del servicio, sino de la modalidad de financiamiento adoptada hasta años muy recientes en muchos países que decidieron colectivizar su provisión. En cuanto a los problemas de información, en todo caso la alternativa de planificación central no parece ser una alternativa superadora. El juicio de los agentes individuales, contando con la misma información de los burócratas, parece constituir un medio más eficaz y eficiente de resolución de los problemas de asignación, minimizándose los problemas de corrupción. Simplemente, el Estado debe evaluar, diagnosticar e informar a la población para que ésta pueda mejorar la calidad de sus decisiones. Una circunstancia que afecta al “gerenciamiento” de la actividad educativa y, particularmente, a las aspiraciones por incorporar esquemas de incentivos, típicos de los sistemas de mercado, que pretendan premiar la eficiencia en este campo, también ha sido limitada en virtud del fenómeno de “riesgo moral”, ligado a los problemas de información imperfecta. Los esfuerzos para obtener información sobre la performance docente pueden resultar costosos y, aún ante intentos de incurrir en tales costos de información, resultar ésta de todas maneras defectuosa. Las evaluaciones institucionales a nivel de departamentos de las universidades, las encuestas a estudiantes sobre cursos asistidos, los antecedentes sobre producción académica de los profesores y otras modalidades de seguimiento y evaluación han sido utilizadas para resolver este problema de información que no es exclusivo del ámbito educativo, sino que afecta a los mercados laborales de diversas actividades.

n) Existen asimismo teorías recientes que inducen a desafiar a la teoría del capital humano que enfatiza el componente inversión de la educación. De lo analizado se puede concluir que de corroborarse que los diferenciales de ingreso entre las personas con distinto nivel educativo, obedecieran a factores distorsivos del mercado laboral, como el “filtro”, “credencialismo” o “escala de puestos”, la educación universitaria podría contener un alto retorno económico para los individuos que lograran acceder al nivel superior, aunque desde el punto de vista social, su retorno podría resultar bajo o inclusive nulo. El financiamiento público de la educación universitaria tendría entonces un fuerte desafío para su justificación. Si el componente principal fuera la característica de bien de consumo, entonces la distinción de la importancia relativa del consumo privado, que responde a las preferencias del individuo que demanda un banco en la universidad, respecto del deseo de consumo colectivo (la socialización del individuo que mejora

la convivencia del núcleo social), definiría la participación privada-pública en su financiamiento. En este último caso, las conclusiones del análisis previo no se verían modificadas.

o) La existencia del paradigma principal-agente, ligado al conocido problema de las asimetrías de información, agravado en el caso universitario estatal por el sistema de elección de sus responsables, que no dependen del soberano sino de la propia comunidad universitaria, exige establecer cuidados especiales en los mecanismos de asignación de los fondos públicos, de manera de generar un sistema de premios y castigos destinados a asegurar el principio normativo de maximización del beneficio social neto. La cuestión de la posible existencia de eficiencias diferenciales entre el sector público y el sector privado, asumiendo un nivel alto de ineficiencia del sistema público, conducirá a una estratificación de mercado que, en el corto y mediano plazo, permitirá la coexistencia de universidades públicas y universidades privadas ofertando un servicio de baja calidad y bajos aranceles y universidades privadas ofertando un servicio de alta calidad con altos aranceles, aunque es posible encontrar combinaciones diversas de calidad y nivel del arancel, variables que pueden no estar completamente correlacionadas. No obstante, puede presumirse que en tal escenario el sistema universitario muy probablemente acentuará la regresividad, en tanto el acceso de las clases de mediano y bajo ingreso tendrá un importante impedimento económico para acceder a las universidades de excelencia, las que necesariamente requerirán altos aranceles.

p) La solución federal que se adopte (centralización *versus* descentralización del servicio educativo universitario en las provincias) no es neutra con relación a los problemas de asignación y de equidad. Los esquemas descentralizados —en el que las instituciones dependen de los gobiernos subnacionales— permiten cumplir con el “principio de correspondencia” que asegura una mayor responsabilidad fiscal de los gobiernos y un más efectivo monitoreo político de sus ciudadanos. Los modelos centralizados, por el contrario, incentivan situaciones de “ilusión fiscal”, distorsionando las percepciones que los individuos tienen respecto de los “impuestos-precios” que exigen la provisión de los bienes públicos y de los bienes privados subsidiados por los gobiernos. Desde el ángulo de la equidad, en un modelo totalmente descentralizado con diferencias en capacidades fiscales de los gobiernos subnacionales, implicarán diferencias de cobertura y calidad del servicio educativo, circunstancia que requiere de un sistema de transferencias de nivelación, a través de los regímenes de coparticipación federal de impuestos. Estos sistemas deben contemplar mecanismos de incentivos que eviten comportamientos estratégicos de los gobiernos subnacionales.

q) Finalmente, el lector puede consultar el e-book citado al comienzo y en el cual se efectúa un análisis aplicado al funcionamiento del mercado de la educación universitaria en Argentina. El modelo desarrollado y las evidencias empíricas permiten identificar las probables consecuencias de las políticas públicas seguidas tradicionalmente en nuestro país, con respecto al mercado de los profesionales universitarios.

Las conclusiones arribadas permiten corroborar que las políticas tendientes a expandir la matrícula universitaria vía subsidios sin tener en cuenta debidamente los ajustes requeridos entre oferta y demanda y la sustentabilidad financiera del sistema, producen desequilibrios permanentes e inducen a precarizar el nivel del capital humano incorporado en los graduados, y muy probablemente, a reducir los retornos de la inversión en educación.

Esto se irá agravando si no se adoptan políticas que contemplen la necesaria consistencia entre la tasa de crecimiento económico y tecnológico y la pertinente a la oferta de graduados de las distintas especialidades que brindan las universidades.

### (xiii) Modelos de organización y financiamiento de la educación universitaria

#### (a) Una taxonomía de los sistemas organizacionales en el mundo

En rigor, lo que es hoy la universidad en cada país obedece a circunstancias histórico-políticas propias, aunque de un estudio comparado resulta posible encontrar rasgos comunes que pueden sistematizarse sobre la base de una taxonomía particular.

La forma en que cada país resuelve los aspectos organizacionales de su universidad no es, por cierto, ajena a la visión que el cuerpo social, o quienes ejercen poder de decisión en la materia tienen respecto de esta institución. Así es que, dependiendo del objetivo u objetivos perseguidos con la universidad, habrán de configurarse determinados atributos, formas organizacionales y resultados de su accionar, consistentes con ellos.

Del análisis de la evolución histórica de la universidad, desde sus inicios hasta el presente, claramente es hoy posible identificar al menos tres estereotipos bastante definidos, a saber:

- a) La universidad “académica”.
- b) La universidad “irrestringida” o “clientelista”.
- c) La universidad “de mercado”.

La universidad “académica” responde a la concepción “humboldtiana”, es decir, aquella pensada por el ideario de Guillermo de Humboldt, cuando se creara la Universidad de Berlín en 1810. Primordialmente concebida como centro de excelencia, centro de ciencia pura y de investigación y enseñanza de elite, estaba pensada para un número relativamente pequeño de estudiantes, en tanto la preparación científica predominaba por sobre la formación profesional.

La universidad “irrestringida” o “clientelista” constituye un fenómeno más moderno, que deriva a partir del proceso de apertura democrática de la universidad, luego de la Reforma de 1918 y que incorpora en su seno a un segmento importante de la población hasta entonces excluida por el modelo elitista. Este fenómeno de características universales se acentúa durante los años 50 y 60, para transformar a la universidad en el centro natural del debate ideológico-político, dando así lugar a la irrupción en ella de la clase política, a través de dirigentes de diversas extracciones actuando dentro de los claustros docentes y de investigación y de los gremios estudiantiles, y también de funcionarios públicos pertenecientes a los gobiernos de turno. La orientación científico-profesional, si bien no claramente definida, tendió, por el peso de la masificación, a transformar a la universidad básicamente como proveedora de profesionales.

Finalmente, la universidad “de mercado”, constituye un modelo más reciente, nacido del fenomenal proceso de cambio tecnológico que se ha estado operando en el mundo en décadas recientes, en un escenario de estrecheces financieras de los gobiernos que deben enfrentar las crisis de sus sistemas bienestarristas, diseñados a partir de los años 30 y 40. La universidad es vista como un centro de producción de profesiones más acordes con los roles demandados por los puestos de trabajo, al tiempo que la investigación pura cede paso a la investigación aplicada, ante demandas específicas del medio social pertinente. Debido al nuevo escenario, a las universidades se les exige mayor eficiencia en el empleo de los recursos asignados, circunstancia que introduce conflictos con el principio de autonomía universitaria, al menos en la forma con que ella había sido concebida hasta años recientes.

Sobre la base de estos estereotipos, es posible sistematizar los valores e instrumentos empleados en cada modelo, con vistas a racionalizar la demanda social, así como identificar los principales problemas enfrentados y las cuestiones a resolver en cada caso.

Desde el ángulo de los valores, la universidad “académica” persigue como objetivo básico la excelencia, el desarrollo integral del hombre, con especial inclinación al desarrollo de la ciencia

y las artes; establece un énfasis particular en el desarrollo de la investigación pura y se asienta en un sagrado principio de autonomía, entendida ésta no sólo en su expresión formal sino en su ejercicio efectivo o real.

La universidad “irrestricada”, en cambio, persigue el objetivo primordial de la movilidad social de los individuos, pretende ser una escuela de la convivencia social y del entrenamiento político de las personas, apunta a una formación de tipo profesional más que académica, fundamentalmente por la masificación a que este modelo conduce, quedando en un segundo plano la tarea de investigación, y ejerce una defensa estratégica esencial del principio de autonomía en su aspecto formal, no obstante ella quedar condicionada en su ejercicio real, debido a la fuerte dependencia de las asignaciones presupuestarias del Estado y el encuadre normativo sumamente restrictivo de la gestión financiera que impone este tipo de dependencia de los gobiernos.

La universidad “de mercado”, por su parte, pone su acento en la calidad educativa tendiente a mejorar la productividad y competitividad de la economía, al tiempo que exige un uso eficiente de los recursos asignados. Resulta básico en este modelo lograr la eficiencia en el proceso de formación del capital humano, tanto en su aspecto asignativo (combinación adecuada de insumos pedagógicos y formación de graduados) como de eficiencia interna (minimización de costos). La universidad juega un rol estratégico en dotar a la economía de capital humano necesario para el crecimiento económico, magnificado en el nuevo escenario de cambio tecnológico vertiginoso que vuelve obsoletas las cualidades humanas incorporadas en pasados muy recientes, exigiendo un constante rediseño curricular o de ofertas educativas para suplir las cambiantes demandas sociales del mercado laboral. La universidad, por lo tanto, es especialmente productora de profesionales y de investigación aplicada, esta última vista mayormente como procesos de adaptación de tecnologías más sofisticada, desarrollada en las economías altamente industrializadas. El cuadro de globalización económica mundial introduce un ingrediente importante, al obligar de hecho a las universidades a tener que competir con otras instituciones educativas y a sus graduados competir con graduados de otras instituciones del propio país y del extranjero. La universidad “de mercado”, finalmente, se desarrolla como fruto natural de la transformación de la característica usual hasta años recientes de la educación; en cuanto a su calidad de bien o servicio “no transable internacionalmente”, a su situación actual de un “bien o servicio comercializable internacionalmente”. La autonomía formal se mantiene en este modelo, aunque aparece condicionada en su ejercicio real, en tanto la asignación de recursos queda supeditada al cumplimiento efectivo del rol asignado.

<b>VENTANA 1: LOS VALORES EN LOS MODELOS DE UNIVERSIDAD</b>			
	<b>UNIVERSIDAD “ACADÉMICA”</b>	<b>UNIVERSIDAD “IRRESTRICADA”</b>	<b>UNIVERSIDAD “DE MERCADO”</b>
<b>VALORES</b>	1) Excelencia académica	1) Movilidad social	1) Calidad educativa para mejorar la productividad y competitividad
	2) Desarrollo del del hombre integral	2) Convivencia democrática y entrenamiento político	2) Eficiencia en el proceso de inversión en capital humano
	3) Investigación pura	3) Profesionalismo	3) Profesionalismo e investigación aplicada
	4) Autonomía formal y real	4) Autonomía formal y real condicionada	4) Autonomía formal condicionada

En cuanto a los instrumentos, la universidad “académica” propicia una organización pública y gratuita (no arancelada) de la enseñanza, mediante un esquema de subsidio a la oferta, usualmente universidad por universidad, sobre la base de acuerdos individuales con los representantes gubernamentales de los ministerios de educación y/o de hacienda de los estados. La forma de racionar la demanda es mediante el establecimiento de cupos de ingreso con sistemas de selección de admisiones en función del mérito.

La universidad “irrestricada” también propicia una universidad pública y gratuita o no arancelada de la enseñanza, con sistemas de subsidio a la oferta similar al caso anterior. No existe un esquema explícito de racionamiento de la demanda, en tanto ella se concreta vía ajustes en la calidad del capital humano incorporado en los graduados.

La universidad “de mercado”, a diferencia de los modelos anteriores, propicia la provisión mixta del servicio a través de entes públicos y privados, compitiendo entre sí, sin aporte estatal directo (subsidio a la oferta) y financiados básicamente mediante los aranceles o cargos a los usuarios, y por aportes privados diversos (fundaciones, “*alumni*”, etc.). El racionamiento de la demanda opera por el arancelamiento y mediante la selectividad en el ingreso, combinación que admite grados diversos de laxitud en la fijación de plazas o cupos. El aporte estatal se concreta en este modelo mediante sistemas de subsidios a la demanda, instrumentado por becas y préstamos blandos, ambos condicionados al mérito y la necesidad económica del solicitante. Es un instrumento esencial en este modelo la medición de la calidad del servicio educativo, tendiente a transparentar las ventajas relativas de cada institución y perfeccionar por esta vía la competencia por los fondos asignados.

Los modelos estereotipados ofrecen algunas limitaciones que es importante destacar. Desde el ángulo del financiamiento, la universidad “académica” enfrenta el problema básico de la restricción presupuestaria de los gobiernos, circunstancia que no resultaba grave cuando el grado de cobertura del servicio era pequeño. El sistema universitario resulta inequitativo debido a la gratuidad (prestación universal), agravado en este caso por el acentuado elitismo del modelo. La reducida cobertura induce a una natural escasez de la oferta profesional.

La universidad “irrestricada” posee la dificultad de la restricción presupuestaria, agravada en este caso por el efecto de la masificación. Las situaciones de conflicto político con los gobiernos de turno se vuelven continuas y, en muchos casos, virulentas. Posee el mismo atributo de inequidad que el modelo anterior, con exclusión social de las clases sociales de bajo ingreso, al gravitar la extensión de la duración media de la carrera en el costo de oportunidad de los estudiantes y la caída en la calidad, que en dichas clases sociales no puede ser compensada mediante la adquisición (privada) de capital humano complementario. La tendencia a la masificación y la caída en la calidad conduce al deterioro de la excelencia universitaria, atributo del modelo anterior.

La universidad “de mercado” enfrenta la limitación de tener que contar con información para que la toma de decisiones de los estudiantes y empleadores resulte eficiente. Al estar el mecanismo de racionamiento de la demanda basado en decisiones descentralizadas de los individuos, se requiere información sobre las características de las ofertas curriculares, calidades de los servicios y posibilidades de empleo de los graduados con distintas formaciones. De todas maneras, en el caso de la universidad “académica”, tal información también es necesaria para definir adecuadamente los cupos por tipo de formación, como se verá enseguida. Sin embargo, el problema no tiene la misma entidad, en tanto la dimensión menor de la cobertura minimiza en este caso el problema.

Finalmente, existen diferentes problemas a resolver en cada tipo de modelo de universidad. Un aspecto importante a considerar es el identificar las variables de decisión que caracterizan a cada estereotipo en la regulación de la oferta y la demanda.

En tal sentido, como ya se mencionara, el racionamiento de la demanda, que formal o informalmente opera en cualquier sistema universitario, necesariamente debe basarse en tres tipos de instrumentos posibles:

- a) el precio o arancel;
- b) la cantidad o cupo;
- c) la calidad.

La universidad “académica” requiere la determinación de los cupos por profesión, al tiempo de tener que determinar los criterios de racionamiento de los cupos (usualmente en este tipo de universidad a través de la selección por exámenes de ingreso y evaluaciones individuales de los aspirantes). También se requiere definir la asignación de presupuesto por universidad y por carrera. Finalmente, se requiere el establecimiento de auditorías de calidad que aseguren la excelencia.

La universidad “irrestringida” debe resolver de alguna manera la forma de reducir la alta tasa de deserción, que eleva enormemente los costos, tanto sociales como privados. Asimismo, se enfrenta el problema de la sobreoferta en algunas formaciones, con situaciones de desempleo consecuente de los graduados. Por último, se enfrenta el problema de la baja calidad del capital humano incorporado en los graduados.

La universidad “de mercado” debe resolver el problema de información prospectiva de la demanda y la oferta en el mercado laboral. Asimismo, debe garantizar un sistema transparente de información sobre la calidad del servicio universitario y de los graduados. Finalmente, debe diseñar sistemas eficientes de administración de las becas y préstamos educativos.

<b>VENTANA 2: MODELOS DE UNIVERSIDAD E INSTRUMENTOS</b>			
	<b>UNIVERSIDAD “ACADÉMICA”</b>	<b>UNIVERSIDAD “IRRESTRINGIDA”</b>	<b>UNIVERSIDAD “DE MERCADO”</b>
<b>INSTRUMENTOS</b>	1) Universidad pública gratuita (subsidió a la oferta)  2) Cupos de Ingreso con criterio de admisión en función del mérito	1) Universidad pública gratuita (subsidió a la oferta)  2) Ingreso irrestringido	1) Universidad pública y privada sin subsidió estatal directo y arancelamiento  2) Criterios de admisión básicos con laxitud en fijación de plazas  3) Subsidió selectivo a la demanda (becas y préstamos blandos) condicionados al mérito y la necesidad económica  4) Medición de la calidad, ligada a asignación de recursos



VENTANA 3: PRINCIPALES LIMITACIONES DE LOS MODELOS			
	UNIVERSIDAD "ACADÉMICA"	UNIVERSIDAD "IRRESTRICTA"	UNIVERSIDAD "DE MERCADO"
PRINCIPALES LIMITACIONES	1) Restricciones presupuestarias	1) Restricciones presupuestarias fuertes	1) Información para la toma de decisiones eficientes de estudiantes y empleadores
	2) Inequidad de la gratuidad, agravado por elitismo acentuado	2) Inequidad de la gratuidad, con exclusión social	2) Diseño de sistemas eficientes de administración de becas y préstamos
	3) Baja cobertura y escasez de oferta profesional	3) Deterioro de la excelencia universitaria	3) Excelencia acotada a ciertas especialidades

**(b) Aspectos de eficiencia y equidad del financiamiento con relación a los modelos organizacionales**

De los estereotipos analizados, los modelos de universidad "académica" y universidad "irrestringida" poseen la característica común de basar su financiamiento en el presupuesto público, es decir, con un sostén estatal casi exclusivo, circunstancia que no inhibe la posibilidad de generación de recursos propios al margen del servicio de la enseñanza. Por el contrario, la universidad "de mercado", aún cuando mantiene en grado variable el subsidio estatal a la educación, incorpora al recupero de costos de los usuarios directos (los estudiantes o su familia) como fuente importante de financiamiento.

Teniendo en cuenta esta diferencia básica, desde el ángulo del financiamiento es posible identificar dos modelos polares de organización: la solución de mercado y la solución de presupuesto público<sup>1078</sup>.

Las dos alternativas de solución (mercado *versus* plan), se han abordado y discutido ampliamente dentro del capítulo de la literatura económica referida a "sistemas económicos comparados". Precisamente, sobre la base de los argumentos que es posible reunir del debate pertinente, se pueden anticipar los resultados esperados de ambos sistemas, desde el punto de vista de la eficiencia asignativa (regulación óptima de oferta y demanda), eficiencia-x o de gestión interna de los entes educativos y equidad distributiva.

La solución de mercado, al basar el peso del financiamiento sobre los que se educan, ofrece un medio de autorregulación de la demanda, evitando tener que montar un mecanismo global de planificación de los recursos humanos. Bajo las condiciones usuales del modelo competitivo perfecto, el sistema estaría generando la cantidad y el tipo de educación requerida por los demandantes individuales, los que al pagar por este servicio estarían brindando "una señal precisa" de la valuación social marginal que el servicio tiene. Sin embargo, la solución de mercado puro no contempla la posibilidad de cómputo de las externalidades usualmente atribuidas a la educación, generando en tal sentido un producto inferior al socialmente óptimo. Ello podría justificar el financiamiento combinado de cargos al usuario y aporte público en proporciones acordes con ambos tipos de beneficios (los privados y los sociales), no obstante las distintas apreciaciones (participaciones) a que ello da lugar. Desde el punto de vista de la eficiencia-x, el sistema de mercado ofrece un mecanismo eficiente de las universidades, las que

<sup>1078</sup> Extraído de Piffano (1993a).

deben competir entre sí en la captación de matrícula, vía principal para aumentar los recursos de financiamiento. Ello implica la necesidad de prestar un servicio eficiente, de acuerdo a lo requerido por el mercado laboral y las preferencias de consumo e inversión de los individuos.

En cuanto a la equidad distributiva, el enfoque puro de mercado no contempla la introducción de modificaciones a la distribución del ingreso operado por el mercado. El sistema, no obstante, permite atemperar los problemas distributivos, a través de becas y créditos educativos, para atender por estos medios a la porción de familias de mediano y bajo ingreso, generando no obstante un costo en bienestar, al implicar ello una distorsión en los precios relativos de la economía. Este costo en bienestar puede justificarse por el alto grado de eficacia de la educación como instrumento de política redistributiva en comparación a otras alternativas instrumentales.

La solución pura de presupuesto público, por el contrario, sustenta la ausencia de cargos al usuario y basa el financiamiento exclusivamente en el aporte público. El costo educativo sería financiado totalmente por el presupuesto del Estado, asegurando el acceso al sistema educativo a los sectores de bajos ingresos junto con los de mediano y alto ingreso. Se trata de una prestación universal y gratuita.

Desde el punto de vista de la eficiencia asignativa, la solución de presupuesto público requiere de un sistema de planificación de los recursos humanos de nivel universitario, en tanto no ofrece mecanismo alguno de autorregulación de la demanda<sup>1079</sup>. La variante de la universidad “irrestricada” introduce un mecanismo sustituto de ajuste vía calidad, en tanto los entes deben atender la matrícula sin filtros de entrada vía cupos o criterios de selectividad alguno, con un presupuesto asignado sobre bases de regateo político. La solución planificada no resulta un sistema usual en la mayoría de los países, en especial no es usual en los países latinoamericanos, que detentan sistemas muy débiles de estadística económica y social en general. El resultado, por lo tanto, es de una baja eficiencia asignativa.

VENTANA 4: LOS PROBLEMAS A RESOLVER			
	UNIVERSIDAD "ACADÉMICA"	UNIVERSIDAD "IRRESTRICADA"	UNIVERSIDAD "DE MERCADO"
PROBLEMAS A RESOLVER	1) Determinación de los cupos por tipo de profesión	1) Deserción elevada	1) Sistemas de información prospectiva de demanda y de oferta en el mercado laboral
	2) Criterios de asignación de los cupos	2) Sobre-oferta profesional en algunas formaciones con desempleo consecuente	2) Información sobre calidad del servicio universitario y graduados
	3) Criterios de asignación de presupuesto por universidad	3) Baja calidad de los graduados	3) Criterios de administración de becas y créditos educativos
	4) Auditorías internas de calidad		4) Auditorías externas de calidad

En cuanto a eficiencia-x, el sistema de presupuesto público no genera un esquema de incentivos propicios para un resultado eficiente, en tanto el diseño presupuestario responde a asignaciones globales universidad por universidad, propicio para el regateo político de poca transparencia, al

<sup>1079</sup> En Piffano (2006), se presenta un desarrollo metodológico del enfoque de planificación educativa.

no contar con un encuadre de planificación racional de los recursos. Las asignaciones de tipo discrecional, que desconocen reglas explícitas de determinación, sujetas a presiones políticas de diversa naturaleza, terminan finalmente burlando la supuesta autonomía y autarquía financiera de las universidades. Normalmente, el cuadro se complementa con esquemas rígidos de gestión financiera y control de la política salarial, típicas del sector público, que diluyen la responsabilidad o imputabilidad (“*accountability*”) de los resultados de la gestión entre múltiples niveles de decisión (internos y externos a la universidad).

Desde el punto de vista de la equidad, no obstante la mayor cobertura del servicio, el sistema no garantiza necesariamente una solución progresiva, en tanto su impacto depende de la estructura socioeconómica de la matrícula estudiantil que logra acceder a la universidad y de la incidencia de los impuestos que financian el aporte público. Normalmente, situaciones de partida asimétricas de los distintos estratos sociales, generan barreras a la entrada muy importantes, tanto económicas como académicas o intelectuales —no obstante la gratuidad o la ausencia de arancel— difíciles de subsanar al momento de alcanzar la edad universitaria.

Junto a los casos polares reseñados, es posible formular una sistematización que conduce a visualizar sistemas organizacionales intermedios, de acuerdo con la siguiente tipología:

- 1) el modelo centralizado público;
- 2) el modelo descentralizado privado;
- 3) el modelo descentralizado público;
- 4) el modelo descentralizado mixto.

Los dos primeros constituyen los casos polares analizados, el tercero deriva del primero y consiste en descentralizar la oferta educativa con instituciones autónomas y autárquicas, con adecuado esquema de incentivos mediante un sistema de asignaciones presupuestarias sobre la base de fórmulas y/o sujetas a resultados, que apunte a cumplir objetivos de eficiencia asignativa, eficiencia-x y equidad distributiva, pero manteniendo el monopolio estatal en la prestación del servicio. A este esquema lo identificamos como la solución “a lo Lange-Lerner”, pues la descentralización se efectúa sobre la base de precios sombra o indicadores de performance, en lugar de restricciones cuantitativas. Finalmente, el cuarto modelo consiste en una combinación del segundo y tercero, enmarcando a la gestión pública y privada en un escenario competitivo, tanto en el orden académico como en el económico o financiero.

Las características de cada modelo en cuanto al sistema de determinación de la oferta y consecuente regulación de la demanda, así como el resultado esperado en cada caso con relación a la eficiencia asignativa, la eficiencia-x y la equidad distributiva, son las siguientes:

1) En el Modelo 1, el resultado esperado en materia asignativa es el de sobreinversión, en razón de la divergencia importante entre la tasa social y la privada de retorno, derivada de la existencia de subsidio total, para un servicio que genera beneficios privados a los que se educan, y a la inexistencia de una adecuada planificación de la oferta educativa que neutralice, por medio de un racionamiento vía cantidad (cupó), la demanda privada excedente respecto de la socialmente óptima. La regulación de la demanda resulta así implícita, a través de los costos que asumen los estudiantes por prolongamientos en la duración media de la carrera o reducciones en la calidad de la educación recibida. Desde el ángulo de la eficiencia interna, no existen incentivos que garanticen la prosecución de objetivos de costos mínimos, razón por la que calificamos como “ineficiencia eventual” a este resultado. Finalmente, el sistema no garantiza equidad distributiva, en tanto el resultado dependerá de la estructura socioeconómica de la población estudiantil y la distribución del financiamiento tributario entre los distintos grupos sociales.

2) El Modelo 2 habrá de generar un resultado ineficiente desde el ángulo asignativo por sub-inversión, al dimensionar el servicio exclusivamente en función del retorno privado, sin computar las externalidades que se difunden al resto de la sociedad. En cuanto a eficiencia interna, en cambio, se generan incentivos para una gestión eficiente, en tanto el resultado económico dependerá de la captación de matrícula dispuesta a pagar el precio exigido, de manera que un mejor servicio posibilita un mayor arancel; pero, a su vez, un alto arancel, para determinado servicio, restringe la demanda educativa. Por lo tanto, habrá incentivos para brindar el mejor servicio a costo mínimo. Desde el punto de vista de la equidad distributiva, este modelo es altamente regresivo, pudiendo acceder al servicio solamente las personas pertenecientes a los estratos superiores de ingreso, acentuando la estratificación social.

3) El Modelo 3 mejora, respecto de los anteriores, el aspecto de eficiencia asignativa, al introducir esquemas de incentivos para dimensionar el servicio según las preferencias de los demandantes, pero exigiendo a las instituciones educativas atender a dicha demanda contemplando no sólo el tipo de educación requerida, sino también su nivel de calidad, para determinado nivel de costo mínimo correspondiente. Por tal motivo también se aseguraría el logro del objetivo de eficiencia interna. Tal sistema de incentivos debe ser implementado de manera que la asignación de los recursos de financiamiento entre las instituciones públicas se efectúe sobre la base de un conjunto de indicadores de eficiencia (que sustituya al sistema de precios del modelo descentralizado de mercado). No obstante, dado que el sistema óptimo de racionamiento depende crucialmente de la fijación correcta de la restricción presupuestaria, lo que implica un sistema de planificación económica general eficiente, hemos calificado a este modelo como “eficiencia restringida” (o de “segundo mejor”), con relación al resultado esperado en materia asignativa. En cuanto a eficiencia-x, dado que la resolución de los problemas derivados del paradigma principal-agente exige la introducción de reformas institucionales de otro tipo (no económicas), hemos calificado a este modelo de “eficiencia eventual”. Desde el punto de vista de la equidad distributiva, el modelo admite contemplar indicadores de equidad en el sistema de asignación del subsidio, de manera de dimensionarlo, por institución o por persona, en razón de la capacidad contributiva de los estudiantes o sus familias.

<b>VENTANA 5: REGULACIÓN DE OFERTA Y DEMANDA Y RESULTADOS ESPERADOS DE LOS MODELOS ORGANIZACIONALES</b>					
<b>M O D E L O</b>	<b>DETERMINACIÓN DE LA OFERTA</b>	<b>REGULACIÓN DE LA DEMANDA</b>	<b>EFICIENCIA ASIGNATIVA</b>	<b>EFICIENCIA-X</b>	<b>EQUIDAD</b>
1	Arbitraria o discrecional	No explícita. Ajuste vía calidad	Sobre inversión	Ineficiencia eventual	Regresividad eventual
2	Según costos y disposición de pago de la demanda	Precio o arancel	Sub-inversión	Eficiencia eventual	Regresividad eventual
3	Según disposición de pago de la demanda y restricción presupuestaria	Cupos según restricción presupuestaria por institución	Óptimo restringido	Eficiencia restringida	Progresividad eventual
4	Según costos, disposición de pago de la demanda y restricción presupuestaria	Precio o arancel	Óptimo eventual	Eficiencia eventual	Progresividad

4) El Modelo 4 reúne a nuestro criterio mejoras importantes en materia asignativa, de gestión interna y de equidad distributiva. Al ampliar las bases competitivas en la captación de los recursos de financiamiento, obligando a las instituciones educativas a fijar aranceles que cubran sus costos, pero asegurando la existencia del subsidio público en razón de las externalidades, incluyendo el posible diferencial a favor del sector estatal por la concepción política como bien meritorio o preferente, se asegura el logro de la eficiencia asignativa. En materia de eficiencia de gestión, el esquema de incentivos conduce al logro de un servicio a costo mínimo; no obstante, en razón de los problemas derivados del paradigma principal-agente en el ámbito público, hemos calificado a este modelo como de “eficiencia eventual”. La equidad distributiva se mejora, en tanto habrá estudiantes de alto ingreso que no lograrán subsidio, debiendo pagar mayor arancel o demandar el servicio en el sector privado, liberando recursos de esta manera para financiar becas hacia sectores de bajo ingreso.

(c) **Regulación de oferta y demanda, variables de decisión y modelos organizacionales.**  
**Conclusiones**

Teniendo en cuenta lo descrito previamente con relación a los estereotipos de organización universitaria, es posible identificar los sesgos de cada modelo de universidad en el empleo de los tres instrumentos analizados: es decir, el precio o arancel en la universidad “de mercado”, el cupo en la universidad “académica” y la calidad en la universidad “clientelista” (ventana 6).

En el mundo real, sin embargo, resulta usual encontrar organizaciones universitarias que utilizan combinaciones de los tres instrumentos en intensidades variadas. Inclusive, dicha combinación suele cambiar en el tiempo, según las circunstancias económicas y políticas enfrentadas.

Es por ello que, si bien del examen de las experiencias internacionales pueden encontrarse sistemas universitarios posibles de identificar con alguno de los estereotipos analizados, se verá que el empleo de los instrumentos de decisión en materia de regulación de oferta y demanda reconoce diferencias importantes de matices.

VENTANA 6: LA MATRIZ INSTRUMENTOS / ORGANIZACIONES DE LOS ESTEREOTIPOS

	PRECIO (ARANCEL)	CANTIDAD (CUPO)	CALIDAD
UNIVERSIDAD "DE MERCADO"			
UNIVERSIDAD "ACADÉMICA"			
UNIVERSIDAD "CLIENTELISTA"			

Como se insinuara al comienzo, en la base de los temas que constituyen la agenda en el debate de la problemática universitaria, subyace la definición de la estrategia en el uso de la combinación adecuada de estos tres instrumentos.

Para un análisis detallado de la experiencia internacional comparada sobre el empleo de estos instrumentos de regulación de oferta y demanda, puede consultarse Piffano (2006). Seguidamente, hemos de dedicarnos a explicar las propuestas sobre financiamiento educativo universitario que adelantáramos en 1992. Se trata de la introducción del subsidio a la demanda a través del “bono universitario” (*voucher*) junto al arancelamiento y a un nuevo modelo de distribución del aporte público directo (transferencias) del tesoro nacional a las universidades nacionales.

#### (xiv) **Las propuestas de nuevos esquemas de financiamiento de la educación universitaria adelantados en 1992**

##### (a) **Introducción**

Como se anticipara, dos propuestas de reforma del sistema de financiamiento de la educación universitaria pública, es decir, en el área de las universidades nacionales, fueron adelantadas por el autor en el año 1992 y publicadas en el libro que editara a través del patrocinio del Harvard Club de Argentina en 1993<sup>1080</sup>. Una está referida a un esquema de subsidio a la demanda y la otra al rediseño del actual sistema de subsidio a la oferta.

La primera propuesta tiende a posibilitar una mayor descentralización de las decisiones de financiamiento a cargo de las universidades, acentuando su autonomía y consecuentemente reduciendo su dependencia financiera de las transferencias que decidan los gobiernos de turno. Se propone en ese sentido la posibilidad de introducir el “bono universitario” o “voucher”, que al tiempo de generar recursos genuinos incentive a una más eficiente y equitativa asignación de recursos al sistema. La medida implica asimismo una mayor descentralización en los mecanismos de determinación de la oferta y la demanda del servicio educativo universitario. La segunda propuesta de reforma está referida a la modificación del “criterio de asignación del aporte público directo a las universidades nacionales”, es decir, descontando desde ya que las transferencias seguirán siendo importantes como fuente de financiamiento de las casas de estudio, la idea es nuevamente el generar un mecanismo diseñado en base a reglas que estimulen la eficiencia y la equidad del sistema y reduzcan el grado de discrecionalidad de los funcionarios en el reparto de los fondos<sup>1081</sup>.

##### (b) **El “bono universitario”**

###### 1) **Características generales**

La idea que originalmente propiciara Milton Friedman en su conocido artículo de 1963<sup>1082</sup> consiste en que el Estado financie a las universidades nacionales a través de un bono o voucher que se asignaría a los estudiantes mediante un fondeo derivado de rentas generales o recursos específicos del tesoro nacional. La asignación del bono a los estudiantes estaría sujeto a determinadas condiciones o reglas de orden académico y económico.

Las chequeras de los bonos serían nominativas e intransferibles y su titular tendría derecho a su empleo con libertad de elección de la institución educativa en la que demandaría el correspondiente servicio.

<sup>1080</sup> Piffano (1993a).

<sup>1081</sup> El autor ha ocupado bastante de su tiempo académico al diseño de reglas destinadas a la distribución de los “fondos comunes” (“*common pools*”), tanto en este ámbito como el de las finanzas federales, como se analizara en los **Capítulos 12 y 13** de este libro.

<sup>1082</sup> Friedman, M. (1963): “*The role of government in education, Capitalism and Freedom*”, Chicago University Press, Chicago, Illinois.

Las instituciones educativas (universidades nacionales) por su parte, tendrían libertad de decisión en la fijación de los aranceles, según sus costos, y libre decisión en cuanto al criterio de selección de los postulantes, en los casos en que por razones de política universitaria propia decidan racionar el servicio por métodos diferentes al precio (o arancel).

El esquema implica que las universidades con altos costos de prestación del servicio y que pretendan cubrirlos con aranceles, habrán de tener que exigir mayor cantidad de bonos que las más eficientes. Como la asignación de las chequeras habrá de estar limitada en cuanto al valor asignado por estudiante, existirán mecanismos de incentivos tendientes a mejorar los niveles de eficiencia y equidad del sistema.

La adjudicación de las chequeras a los postulantes requiere contemplar los dos aspectos básicos del régimen: uno de eficiencia y el otro de equidad.

Desde el ángulo de la eficiencia, el postulante debería pagar un cierto valor que estará en relación a: 1) la porción del financiamiento global del costo educativo que el Estado decidiera financiar a través de la demanda, es decir, a través del cargo directo a los usuarios, en lugar de la afectación de recursos tributarios de rentas generales; 2) el costo de la carrera opcionada, y 3) la consideración de si ésta debe o no ser alentada por razones de índole social.

Desde el punto de vista de la equidad, el valor dependerá la situación socioeconómica del postulante. En rigor, el costo de la chequera constituirá el arancel de grado que deberá abonar el estudiante o su familia, aunque su valor puede resultar igual a cero en algunos casos.

La cantidad de bonos a entregar por estudiante será limitada; el monto máximo estará determinado por el valor promedio de los aranceles establecidos por las universidades, necesario para poder cursar regularmente los años de la carrera correspondiente.

Dado que entre un costo cero y un costo máximo por chequera a determinar, existe una graduación de posibles precios, debería establecerse una escala creciente de cantidad de chequeras a las que podrá acceder cada estudiante. Es decir, a menor subsidio mayor cantidad de chequeras, existiendo de todas maneras un límite máximo de cantidad de chequeras por estudiante.

La cantidad mínima de chequeras deber ser equivalente a las requeridas para ser aplicadas al pago de aranceles durante el período promedio de duración de la carrera elegida. La duración media de la carrera será fijada en función de la observación estadística del promedio empleado por los egresados de las unidades académicas correspondientes (facultades o departamentos).

El límite máximo de chequeras podría asimismo establecerse fijando un margen de exceso de duración permitida.

Ahora bien, dado que cada universidad habrá de establecer el arancel que cubra los costos de prestación del servicio —o aquellos costos que no son financiados por otras fuentes, como el aporte directo o transferencia del Estado u otros recursos propios— el estudiante que agote el máximo número de chequeras por extender la duración de su carrera más allá del límite máximo indicado, podrá no obstante demandar un banco en la universidad opcionada pagando el arancel correspondiente. En este caso, el estudiante estaría pagándole costo marginal neto de otros recursos de financiamiento de la universidad, al que hace incurrir al demandar un banco a la universidad, es decir, un costo superior a aquel que la sociedad ha decidido subsidiar.

También la universidad puede admitir estudiantes sin chequeras, si una política de ingreso irrestricto guía su accionar. La atención de esta demanda deberá basarse entonces en los otros

recursos disponibles (aporte directo o transferencia del gobierno, recursos propios, bonos de los estudiantes que han obtenido las chequeras).

## 2) El racionamiento de las chequeras

El racionamiento de las chequeras operaría en tres niveles:

- a) a nivel global: según restricción financiera global y el arancel promedio fijado por el conjunto de las universidades; en presencia de aranceles diferenciados por tipo de carrera, se tomaría el promedio ponderado por las matrículas respectivas;
- b) a nivel regional: según indicadores de equidad regional, de acuerdo a los indicadores que se propongan para la asignación del aporte directo o transferencia del tesoro nacional según el indicador de equidad (como se explicará más adelante);
- c) a nivel personal: en este caso, los alumnos clasificados por criterios socioeconómicos (se imaginan no más de cuatro categorías) deberían seleccionarse en base a pruebas de madurez universitaria en el caso de los nuevos ingresantes y de reválida para los estudiantes de segundo año en adelante (exigencia de rendimiento mínimo de materias por año académico).

El precio de las chequeras (arancel) no sería así uniforme. Dependiendo de la categoría socioeconómica ubicable, puede resultar igual, mayor o menor al promedio; en éste último caso podría resultar igual a 0<sup>1083</sup>. La idea subyacente en la propuesta específica es el principio del “**arancel neto cero**”<sup>1084</sup>; no obstante, esto no implica la posible decisión de cualquier universidad de fijar un arancelamiento positivo, pero se desea resaltar de esta manera que el objetivo fundamental al propiciar el arancel no radica en la obtención de mayores recursos. Es decir, el arancel no aparece como instrumento de racionamiento adicional vía precio. A través del mismo se intenta contribuir a mejorar la *performance* equitativa del sistema y posibilitar un mayor acceso universitario de las clases menos pudientes, que seguramente cobijan en su seno talentos potenciales que habría que intentar capitalizar, afectando al producido de la venta de chequeras (arancel) al programa de becas y crédito educativo.

El precio o arancel debe, a su vez, variar según:

- a) el costo que demande el servicio de enseñanzas en la especialidad opcionalada<sup>1085</sup>, y
- b) la calificación de “utilidad social” que la universidad asigne a determinadas carreras. Se postula una calificación explícita que reduzca el costo en un determinado porcentaje.

Con respecto a las fuentes de financiamiento, podría imaginarse la creación de un “fondo para subsidio universitario”, el que habría de alimentarse, junto con el producido de la venta de las

<sup>1083</sup> En la propuesta de 1992 se sugería un arancel promedio mensual de \$25 (dólares equivalentes en ese momento). Ver Piffano (1993a), para estimaciones financieras de la propuesta.

<sup>1084</sup> La noción de “arancel neto cero” fue sugerida en su momento por el Dr. Julio Olivera (1969), dentro de un esquema de eficiencia asignativa. Partiendo de supuestos parecidos al modelo de optimización desarrollado previamente en este capítulo, Olivera, definiendo P: arancel, b: beca, ambos por unidad de tiempo, y asumiendo las siguientes hipótesis:  $E = -Le$ ;  $L_t = 0$ ; y,  $0 < Le < L$ ; formula la tesis  $P = b$ ; y aclara que dado que el equilibrio del consumidor en las condiciones estipuladas requiere  $\partial U / \partial Le = \lambda p$ ; y  $\partial U / \partial Le = \lambda b$ , siendo  $\lambda > 0$ , entonces,  $p = b$ .

<sup>1085</sup> En Piffano (2006) se podrá consultar sobre la metodología de medición de costos universitarios por tipo de carrera.



chequeras del bono, fundamentalmente de un posible impuesto al graduado<sup>1086</sup> y, adicionalmente, con aportes de instituciones públicas y privadas.

Finalmente, se resalta que el objetivo de equidad planteado no implica desconocer la cuestión de eficiencia, en tanto la asignación o mantenimiento de los bonos estará ligada al rendimiento académico de los estudiantes, según la curricula y las estimaciones estadísticas del razonable tiempo de duración de los estudios por año académico.

### 3) Ventajas del esquema

El esquema descrito ofrece las siguientes ventajas:

1. Las universidades se verán obligadas a ofrecer el mejor servicio al menor costo, en tanto cuanto mayor sean los aranceles necesarios para cubrir sus necesidades de financiamiento, mayor será el valor en bonos que deberá exigir a los estudiantes, los que podrán optar por cambiar de universidad a fin de minimizar su gasto privado, entre ellos el de adquisición de las chequeras. Este incentivo apunta a optimizar tanto el aspecto de eficiencia de asignación como el relativo a eficiencia-x o interna.
2. La existencia de universidades que atienden mercados regionales no implica que muchos de los potenciales estudiantes pueda emigrar a universidades radicadas en otras jurisdicciones que ofrecen alternativas de costo-calidad diferenciales, pues de hecho tal emigración hoy existe sin los incentivos adicionales que este sistema introduce. No obstante, aún para el caso de universidades que no tienen competidores cercanos (es decir, en los casos donde los estudiantes no tengan sustitutos cercanos) la necesidad de que los estudiantes entreguen sus bonos para que la universidad haga efectivo su financiamiento, fomentará una mayor preocupación de parte de la institución para captar “alumnos regulares”, a la vez de constituir un medio administrativo para blanquear las verdaderas matrículas activas de los entes, generalmente estimados sobre bases metodológicas y veracidad discutibles.
3. La única manera de expandir los recursos financieros para las universidades, y de esa manera su escala de actividad, será captar una mayor matrícula (no solo nuevos ingresantes), lo que incentivará al mejoramiento de los índices de retención (menor deserción o desgranamiento), aspecto ligado a la eficiencia de asignación del sistema.
4. La universidad, en su intento de minimizar el costo del arancelamiento, se verá comprometida en la búsqueda de alternativas de financiamiento, de manera de disminuir el valor en bonos a requerir a los estudiantes. Incentivo a una mejor asignación de recursos, en tanto el servicio universitario muy probablemente buscará financiamiento a través de sectores que reciban como contrapartida los beneficios de su actividad.
5. La libertad de gestión de las casas de estudio (descentralización administrativa) permitiría a una universidad ofrecer un servicio más caro relativamente a otra, en base a una estructura curricular, de contenidos de las materias y de plantel docente y de investigación de alta jerarquía académica. Existirán estudiantes que, en tal caso, estarán dispuestos a pagar mayor cantidad de bonos en razón del producto diferencial que tal universidad le ofrece. Nuevamente el incentivo a una mayor eficiencia-a y eficiencia-x.
6. El esquema asegura una sana competencia académica y financiera, implica un genuino reconocimiento de la autonomía académica y autarquía financiera de los entes, y ello incidirá a su vez en la mejora del servicio brindado por las universidades privadas, las que actualmente cobran altos aranceles a la sombra de la ineficiencia estatal. Esto implica reducir los costos de la

<sup>1086</sup> Remitimos a Piffano (2006) nuevamente para la justificación y estimación de un impuesto sobre quienes han sido subsidiados previamente sin pago alguno de arancel durante su paso por la universidad.

enseñanza de todo el sistema universitario nacional y el consecuente mejoramiento del nivel de vida de la población.

7. El esquema puede ser considerado como alternativa complementaria a la asignación directa o transferencia de los recursos públicos, o bien ser excluyente. La porción a financiar por una u otra de las fuentes puede ser graduada según los escenarios cambiantes y la restricción financiera que se enfrente. No obstante, la ventaja de un sistema combinado de aporte directo o transferencia del tesoro y el bono universitario, es que a través del primero se puede contemplar la cobertura de los costos fijos de las universidades más chicas que no pueden aprovechar las economías de escala al tener que atender a mercados de dimensiones reducidas, según se analizará luego.

8. Un aspecto importante a resaltar, aunque ya señalado, es que las universidades podrán permitir mayor número de estudiantes que la cantidad de alumnos con chequera demandando su banco en las institución, estableciendo criterios de admisión propios, los que pueden implicar el aceptar estudiantes que no cuenten con chequeras suficientes o, simplemente, carezcan de chequeras. En tal caso, al no obtener bonos no recibirán recursos presupuestarios adicionales por la matrícula excedente, pudiendo afrontar la atención de esa mayor matrícula con los recursos asignados o con nuevos recursos propios, entre ellos el cobro de aranceles. De esa manera, nuevamente, se respetaría la total vigencia de la autonomía universitaria, que implica definir políticas universitarias propias y ecuaciones financieras acordes con las mismas. En el sistema de financiamiento descrito, está claro que los entes estatales se verán enfrentados a la eventualidad de una “quiebra técnica”, que el Estado nacional a través del Congreso deberá considerar llegado el caso.

9. Finalmente, la administración de la venta de las chequeras de bonos debería centralizarse en algún organismo público especializado, con características de organismo descentralizado, integrado con representantes del ministerio jurisdiccional y de las propias universidades (como el Consejo Interuniversitario Nacional). Esto garantiza una mayor transparencia e idoneidad en la gestión financiera.

### **(c) La asignación del aporte público a las universidades nacionales**

#### **1) El contexto regulatorio en la gestión económico-financiera de las universidades nacionales**

El examen de las disposiciones que regularon durante muchas décadas la gestión económico-financiera de las universidades nacionales en Argentina pone en evidencia la debilidad del principio básico siempre declarado de autonomía académica y autarquía administrativa, económica y financiera, que las leyes les conferían<sup>1087</sup>.

Esta afirmación puede corroborarse teniendo en cuenta los siguientes aspectos del tradicional encuadre regulatorio:

1) La importancia dada por las sucesivas leyes al Aporte del Tesoro Nacional en el financiamiento del gasto total, y la amplia discrecionalidad tradicionalmente ejercida por los gobiernos de turno en cuanto a la magnitud del subsidio asignado por universidad.

2) El reducido margen de maniobra que han tenido por muchos años las universidades a través del destino dado al Fondo Universitario, tanto en cuanto a su magnitud global relativa al total del gasto, como en cuanto a las restricciones impuesta a su uso.

---

<sup>1087</sup> Para una reseña de las leyes universitarias que rigieron en Argentina, ver Piffano (1993a).

3) Tratándose de entes administrativos, bajo la forma de organismos descentralizados, la sujeción a normas severas de procedimiento administrativo, contable y de gestión de compras y contrataciones.

4) Ligado a lo anterior, las rigideces establecidas en cuanto a la ejecución del presupuesto y la consiguiente posibilidad de reasignación del gasto según necesidades cambiantes.

5) Durante muchas décadas también rigieron disposiciones explícitas establecidas en la legislación, no obstante su carácter de ente descentralizado, en el manejo de su planta de personal, incluyendo la imposibilidad total de definir su propia política salarial, en una actividad eminentemente trabajo-intensiva, ligada a un mercado laboral calificado y altamente competitivo. Aspecto este último recién modificado durante los 90.

Estos rasgos tradicionales de la legislación nacional, se han mantenido a lo largo de muchos años. No obstante, las políticas que fueron implementándose a partir de los 90 han ido relajando estas regulaciones, aunque en determinados temas la propia comunidad universitaria no parece estar dispuesta en los hechos a aceptar “mayor autonomía”, en virtud de su conducta estratégica de ubicar al gobierno nacional como responsable político de decisiones cruciales, como la referida a la política salarial. Sin embargo, esto conspira contra una gestión responsable de las cuestiones académicas, pues las universidades no gobiernan el instrumento clave de su gestión —la remuneración de su insumo fundamental— anulando la posibilidad de “imputabilidad” (*accountability*) de la responsabilidad por el resultado de la gestión universitaria. Esta actitud y estado de cosas es posible debido al escaso esquema de incentivos con que opera la asignación del aporte público.

### **(1) La distribución del aporte público**

En la asignación del aporte público a las universidades nacionales puede advertirse nítidamente el empleo del criterio tradicional de política fiscal, que implica el manejo presupuestario de asignaciones sobre la base de lo gastado en períodos anteriores, o método de asignaciones constantes o incrementales, según las posibilidades de financiamiento global. Este criterio incluso tuvo vigencia formal en muchas de las disposiciones que en el pasado legislaron sobre el régimen económico-financiero de las universidades, circunstancia que merece al menos dos comentarios. En primer lugar, que en tales circunstancias el legislador ha intentado establecer un condicionamiento a su propia atribución constitucional de fijar “anualmente” el presupuesto general de la nación declarando su voluntad de mantener en los sucesivos ejercicios, como mínimo, “el gasto asignado en el período anterior” (por ejemplo, en el Decreto-Ley N° 7.361/57). En segundo lugar, se ha estado priorizando el criterio de asignaciones proporcionales, o constantes en términos relativos, entre las universidades nacionales, sin que el destino de los recursos sea sometido a un estudio elemental de las necesidades que se pretenden cubrir.

Otro rasgo importante es que, al margen de la función legislativa en materia de presupuesto, ha existido una importante dosis de discrecionalidad de los gobiernos de turno en la asignación de los montos por universidad, no estableciéndose método alguno sobre la base del cual ponderar las relativas necesidades de financiamiento de las universidades nacionales.

En los hechos, luego de la expansión de nuevas universidades a partir de los años 70, reasignaciones marginales discrecionales han modificado en forma importante las participaciones relativas del conjunto tradicional, arrojando resultados no suficientemente justificables, tanto desde el punto de vista de la eficiencia económica como de la equidad distributiva.

Por lo tanto, a pesar de reconocerse el principio de autonomía y autarquía de las universidades, ellas resultan vulneradas por tal accionar discrecional de las administraciones gubernamentales de turno.

Lo descrito es gravitante si se tiene en cuenta que de los recursos de financiamiento, el Aporte del Tesoro Nacional ha jugado históricamente un rol dominante entre las fuentes de financiamiento.

## (2) Los intentos de reforma de los años 90

Durante los 90 rigió el intento de modificar el panorama descrito, al proponerse “el estudio de modelos de distribución presupuestaria, con el propósito de desterrar la práctica de asignación específica de recursos a cada universidad, no sustentada en indicadores objetivos de situación y desempeño” (*“Política Presupuestaria para el Sector Universitario -Año 1994”*).

El documento elaborado entonces por la Secretaría de Políticas Universitarias reconoció asimismo que las asignaciones específicas por universidad respondían tanto a pautas históricas, como a situaciones fortuitas que resultaban en incrementos discrecionales de último momento dispuestas por el Congreso de la Nación, no existiendo un sistema de asignación basado en indicadores y datos que reflejasen la situación real de las universidades y su rendimiento, reconociendo la existencia de cierta mora en el tema por parte del Consejo Interuniversitario Nacional.

El diagnóstico y la decisión de cambio que se había propuesto entonces quedaba claramente registrado en el siguiente párrafo del citado documento de la Secretaría de Asuntos Universitarios: *“La modalidad de asignación presupuestaria por universidad seguida desde 1984 al presente ha llegado a su fin. La distribución basada en participaciones relativas históricas y en gestiones en el Congreso de la Nación, para lograr una mejora relativa a expensas de otras áreas de la administración, incluido el propio sector de educación, no contribuyen de manera alguna a la mejor asignación de los recursos. La distribución del incremento presupuestario del ejercicio 1993 es suficientemente ilustrativo: mientras algunas universidades lograron un incremento superior al 80% (como Lomas de Zamora y Entre Ríos, por ejemplo), otras (como La Plata y Córdoba) obtuvieron incrementos inferiores al aumento promedio. Mientras algunas universidades iniciaron importantes programas de inversión en infraestructura, otras cuentan con menos del 10% de su presupuesto global para hacer frente a gastos de funcionamiento, mantenimiento e inversión de reposición. Mientras que algunas universidades cuentan con una infraestructura edilicia y de equipamiento razonable, otras, entre las que se destaca la de Luján, tienen una precaria infraestructura”*.

Ante el panorama de iniciativas gubernamentales para modificar las políticas de asignación de fondos, la Comisión de Asuntos Económicos del Consejo Interuniversitario Nacional creó en 1992 una comisión para el estudio específico de la fijación de pautas de distribución presupuestaria (Comisión para la Fijación de Pautas de Distribución Presupuestaria), la que desarrolló un modelo, que más adelante se comenta, con el objeto de utilizarlo en las asignaciones presupuestarias para el ejercicio 1994.

Ese hecho representó sin dudas una instancia trascendental en la evolución de las ideas en el seno de la comunidad universitaria, que debe ser destacada. Ello permitió alentar la posibilidad de estar en vísperas de la aceptación política de la reforma como política de Estado por parte de la comunidad universitaria, que implicaba ir reduciendo el margen de discrecionalidad y el poder de los “lobbies” en materia tan importante.

Las tareas desarrolladas entonces por los técnicos permitieron fijar como masa de recursos a ser asignados por dicho modelo “al incremento registrado por los mismos respecto al ejercicio

*anterior*”, de manera de no afectar negativamente en el corto plazo el nivel de gasto de las universidades.

El Consejo Interuniversitario Nacional, mediante Acuerdo Plenario N° 74/92, aprobó la constitución, como se dijo, de una Comisión para la Fijación de Pautas de Distribución Presupuestaria. Dicha comisión terminó su primer informe en el mes de junio de 1993. En el documento se efectúa un relato de la constitución de la misma, el marco institucional, la información disponible de las universidades nacionales y los criterios generales que guiaron la elaboración del documento.

Un análisis de ese documento y su crítica se puede consultar en Piffano (2006). En realidad, los intentos de reforma no llegaron por cierto a implementarse.

## **2) La propuesta del modelo de asignación del aporte público adelantada en 1992**

En el intento de desarrollar una metodología robusta para asignar el aporte público a las universidades, se requiere concretar avances en los siguientes aspectos:

- i) Estudios de costos por carrera.
- ii) Mediciones de calidad a través de la evaluación del nivel de conocimientos incorporados a los graduados.
- iii) Estudio de los determinantes socioeconómicos del rendimiento educativo.

Los tres aspectos son básicos para poder adoptar decisiones de políticas adecuadas a la realidad del sistema.

Las mediciones de costo por carrera son indispensables con vistas a contar con indicadores no sesgados de asignación de recursos que pretendan incentivar la minimización de costos del servicio educativo.

Las estimaciones sobre calidad de los graduados son esenciales para advertir el margen de eficiencia o de ineficiencia que determinado nivel de costo puede estar significando.

El análisis de los determinantes del rendimiento educativo permitiría advertir en qué medida el proceso pedagógico y su rendimiento están determinados por factores exógenos al propio sistema, como los de carácter cultural o socioeconómico del área de influencia de cada universidad o, por el contrario, de la operación del propio sistema educativo universitario.

El enfoque implica un intento de medición de “la función de producción universitaria”, donde queden debidamente explicitadas las influencias relativas de los determinantes con mayor gravitación.

Habrà de convenirse que el “producto” educativo está constituido por “el conocimiento incorporado” en el graduado universitario, circunstancia que obligaría a efectuar una estimación del conocimiento acumulado desde la entrada (ingresante) a la salida (egresado). La dificultad de este tipo de medición resulta evidente, circunstancia por la que se debe aceptar el medir producto por el nivel final incorporado y, en todo caso, establecer diferenciales de dicho nivel en función de atributos personales de los alumnos (como origen social, nivel educativo de los padres, raza, etc.) y del medio social extrafamiliar en el que se ha educado (grado de urbanización, disponibilidad de sistemas informales, etc.).

Por su parte, en lo concerniente a la medición de la calidad del producto generado, caben al menos intentarse tres acciones:

a) La implementación de los tests de evaluación de los egresados.

b) La labor de campo en estudios de mercado que permita detectar qué hacen los graduados universitarios y cómo valora económicamente la sociedad esa labor.

c) La definición de carreras con alto contenido social (externalidad y consumo meritatorio) que exijan el apoyo diferencial a criterio del gobierno nacional.

La acción a) debe reunir características parecidas a la evaluación encarada para los niveles elemental y medio de enseñanza. Como aproximación práctica que tendría resultados equivalentes, podría pensarse en tomar el test a los “alumnos avanzados” en cada carrera, entendiendo como tales a aquellos que hubieren alcanzado el nivel que en cada carrera habrá de convenirse.

La acción b) se puede encarar mediante un estudio de los roles cumplidos por los graduados universitarios en la estructura social y productiva del país, según las características de su empleo o el rol desempeñado en entes públicos y privados del país, es decir, posiciones ocupadas en la estructura productiva y social, magnitudes de las remuneraciones reconocidas, etc.

Adicionalmente, encuestando a los graduados de, por ejemplo, los últimos tres años y averiguando la suerte corrida por los mismos. Este camino enfrenta la dificultad de contar con el domicilio actualizado de los graduados a partir de los datos de localización con que cuentan las propias universidades.

La acción c) deberá contemplar carreras que aún no teniendo demanda laboral o empresaria, requiera asistencia pública en función de su utilidad social o por razones de orden estratégico-político.

### **3) El modelo de costo estándar propuesto**

La presente propuesta de reforma fue desarrollada por el autor en el año 1993, pretendiendo desde entonces modificar el criterio de asignación del aporte público a las universidades nacionales, mediante un procedimiento de características esencialmente explícito y transparente, que permita sustentar una política de Estado que reduzca el margen de discrecionalidad de los funcionarios de turno, a la vez de garantizar un esquema de incentivos que motiven un uso eficiente y equitativo de los recursos.

#### **(1) Los servicios brindados por las universidades nacionales**

Las universidades nacionales ofrecen una variada gama de servicios, entre los que predomina la enseñanza universitaria de grado. Algunas poseen servicios asistenciales médicos, servicios de difusión por radio, museo de ciencias naturales, etc. Esta circunstancia indica como necesario el tratamiento por separado de los programas correspondientes, de manera que el esquema de asignación de fondos resulte el correcto. Ello es así, por cuanto la razón de ser del aporte federal y su cuantía, tanto en orden a la eficiencia como la equidad distributiva, dependen de la finalidad perseguida con el gasto pertinente.

En segundo lugar, en virtud de la estructura del gasto, es conveniente separar los mecanismos de asignación de fondos destinados a cubrir erogaciones corrientes, de los destinados a las erogaciones de capital, en tanto los problemas de asignación y de gestión financiera, se plantean de manera diferente en uno u otro caso.

## (2) Los segmentos del presupuesto a financiar. Características específicas del aporte en cada caso

Con relación a lo anterior, es posible diferenciar tres segmentos de asignación de fondos:

- i) Asignaciones para erogaciones corrientes del programa de enseñanza universitaria.
- ii) Asignaciones para erogaciones de capital.
- ii) Asignaciones para erogaciones corrientes de los restantes programas al margen de la enseñanza.

Las características generales del aporte público destinado a cubrir los tres segmentos, serían las siguientes:

- i) Aporte automático y no condicionado para la porción del aporte por eficiencia, y automático y condicionado para la porción del aporte por equidad.
- ii) Aporte semi-discrecional y condicionado.
- iii) Aporte discrecional y condicionado.

Seguidamente, se detallan las características generales de los mecanismos de asignación de los fondos, describiéndose los correspondientes criterios de aplicación, para cada uno de los segmentos indicados.

En términos generales, y con relación al primero de los segmentos de asignación, los desarrollos consisten en la selección de los indicadores a emplear en la distribución del aporte estatal (Aportes del Tesoro Nacional a las universidades nacionales). En la porción referida al criterio de eficiencia, la asignación se efectúa sobre la base de un esquema de costos estándar. En el caso de la asignación por equidad, se tienen en cuenta indicadores regionales de capacidad de pago y necesidades insatisfechas, postulando su destino condicionado al programa de becas para estudiantes de menores recursos.

Más adelante se efectúa el análisis de simulación, que permite contar con una medida de la sensibilidad de los resultados respecto de la aplicación de esquemas alternativos; es de singular importancia efectuar la estimación del impacto financiero resultante y discutir los aspectos financieros de la transición, entre la situación actual y la futura.

## (3) Esquemas de asignación de fondos en el sistema de Aportes del Tesoro Nacional

### i) Distribución primaria

El gobierno nacional debería fijar anualmente en la Ley de Presupuesto el *aporte global* del Tesoro Nacional, destinado a las universidades nacionales, como aporte público al subsector (“*Distribución Primaria*”). Su monto quedaría supeditado a la política nacional de asignación de los recursos presupuestarios entre finalidades y funciones que apruebe el Congreso Nacional, en el marco legal vigente<sup>1088</sup>.

### ii) Distribución secundaria: selección de indicadores

La distribución del monto global entre las universidades nacionales (“*Distribución Secundaria*”), seguiría los siguientes lineamientos:

---

<sup>1088</sup> Se recuerda que la Ley Federal de Educación de 1992 había fijado la aspiración del gobierno nacional de aumentar los montos asignables al sector educativo durante los siguientes cinco años (6% del PBI o 20% por año hasta duplicar el presupuesto, el que resultare mayor), parte del cual habría de ser destinado a las universidades nacionales.

### 1) La asignación entre los tres segmentos

El gobierno nacional debería establecer la división del monto global asignado entre los tres segmentos de asignación de fondos, procediéndose, en primer lugar, a determinar los montos asignables a cada universidad destinados a financiar los gastos corrientes de los otros programas al margen de la enseñanza y los programas de inversiones. Estos dos segmentos constituirían la parte discrecional y semi discrecional del aporte público, respectivamente. El monto restante, una vez deducidos los importes correspondientes a estos dos segmentos, constituiría el aporte público a la enseñanza universitaria, con características de asignación automática y no condicionada.

### 2) La asignación de fondos para gastos corrientes de los programas al margen de la enseñanza

Las universidades nacionales deberían elevar al gobierno nacional sus presupuestos de gastos corrientes de los programas distintos al de la enseñanza, con detalle usual de objetivos, metas, recursos humanos y materiales aplicables y necesidades de financiamiento específico. El gobierno decidiría discrecionalmente el aporte o subsidio, pudiendo éste cubrir en forma total o parcial el gasto correspondiente, no pudiendo las universidades desviar los fondos asignados a otros programas. En este sentido, si el aporte público es parcial, la universidad debe reforzar el financiamiento con otros recursos de financiamiento no condicionados disponibles (a la manera de un “*matching grant*”).

Dentro de este segmento deben incluirse las erogaciones de los establecimientos hospitalarios (casos de la UBA y la Universidad Nacional de Córdoba) o los aportes destinados al área de salud para otras universidades, el programa de ciencia y técnica, es decir, lo asignado a los institutos de investigación de las universidades, museos (como es el caso de la Universidad Nacional de La Plata), radios, teatros, etc., o sea programas ligados a actividades de extensión universitaria.

Cabe aclarar que la discrecionalidad del gobierno en la materia no puede entenderse como ejerciendo poder de decisión en relación al contenido académico de las tareas (o de los planes de investigación), sino que ella está referida a la magnitud del esfuerzo financiero que el desarrollo de estos programas habrá de requerir del aporte público. En este sentido, el esquema “no innova” con relación al actual manejo presupuestario, salvo en lo que concierne al intento de separar el tratamiento de los montos asignables a estos programas<sup>1089</sup>.

### 3) La asignación de fondos para inversiones

Las universidades nacionales deberían preparar su programa de inversiones, con el detalle de los proyectos, de acuerdo a un Sistema Unificado de Información de Proyectos (SUIP), cuyas características básicas deberían ser objeto de elaboración específica. El gobierno podrá disponer el nivel del aporte destinado al plan de inversiones, de acuerdo con su fundamentación técnica, pedagógica y/o científica y económica, aunque en todos los casos respetando las prioridades que establezca cada universidad. De esta manera, el aporte resultaría en este caso semi-discrecional, pero condicionado a la aplicación del financiamiento de los proyectos que resulten aprobados. El Plan Analítico que surja de esta gestión, formará parte del Plan Nacional de Obras Públicas.

<sup>1089</sup> El tratamiento por separado de los programas de enseñanza de grado, investigación o extensión universitaria no implica desconocer a la educación universitaria como un concepto integrador de las tres funciones. El tratamiento presupuestario por programas, en este sentido, obedece a la técnica presupuestaria aplicable en el monitoreo del gasto, y que puede asimilarse a otro tipo de diferenciaciones o clasificaciones del gasto presupuestario, como la que separa a las partidas en gastos en personal docente y en bienes y servicios no personales, a pesar de tratarse de recursos básicos necesarios e integrados de un único proceso pedagógico.



Por lo expuesto, el esquema garantiza el aporte para los programas de ciencia y técnica, de salud, de extensión universitaria y los destinados a atender erogaciones de capital. En este caso con definiciones discrecionales y semi discrecionales y condicionados del estado. Se trata de la porción de los recursos que han de financiar, ya sea actividades donde se hace dificultoso recrear condiciones de mercado en la asignación de los mismos, como los relacionados a la “regulación de la entrada” o la “expansión” (tamaño) de los servicios educativos.

Sobre el particular, cabe señalar que, al establecer con carácter previo a la determinación del aporte para la enseñanza de grado, la asignación de recursos a los programas de ciencia y técnica, y otros como el de salud, donde por otra parte el estado necesariamente debe compatibilizar esta asignación a las universidades con las correspondientes a otras instituciones gubernamentales que tienen como objetivos específicos el cumplimentar idénticas finalidades y funciones, se evita la posibilidad de que se deriven fondos que deben destinarse a estos programas, hacia el de la enseñanza de grado, como ha ocurrido en muchas oportunidades.

#### **4) La asignación de fondos para gastos corrientes del programa de enseñanza universitaria**

La forma de distribución secundaria del monto asignable a la enseñanza universitaria, al ser de característica automática, debe reunir una serie de indicadores o variables que permitan generar los incentivos necesarios para un desempeño eficiente de las casas de estudio, a la vez que contemple aspectos de equidad distributiva. Esto último, para garantizar el cumplimiento del principio básico de la igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos del país con posibilidad potencial de ingresar a la universidad.

El aporte a los gastos operativos de la enseñanza de grado, sobre la base de un sistema automático (no discrecional) y no condicionado, se hace factible debido a las mayores posibilidades de recrear condiciones de mercado en la asignación de los recursos. Esto implica, desde el ángulo del sector oficial, un modelo más descentralizado que el actual, en tanto los criterios de asignación en base al cual se habrán de asignar los recursos implican una suerte de establecimiento de “precios sombra” o de “planeamiento indirecto”, que sustituiría al actual manejo discrecional no programado del gasto universitario.

#### **5) El modelo de costo estándar para la asignación del aporte público a la enseñanza de grado**

En la presente sección se presenta la formulación del modelo de asignación del aporte público a las universidades nacionales, destinado a financiar el costo de la enseñanza de grado de las carreras comunes.

La “carrera común” se la concibe como la perteneciente a la lista de carreras resultante de un acuerdo interuniversitario, sobre la base de especialidades que suelen ofertarse en la mayoría de las universidades nacionales con contenidos curriculares semejantes.

Como se advertirá de la lectura del modelo, se trata de un esquema de asignación sobre la base de costos estándares por carrera.

La noción de costo estándar de la enseñanza de grado aquí empleada está asociada a determinada relación técnica básica considerada óptima desde el punto de vista pedagógico, que contemple un grado acotado de posibles ineficiencias de escala y los costos relativos por tipo de carrera.

En el diseño del modelo se intenta recurrir a variables cuya cuantificación resulta de relativa sencillez para su relevamiento, teniendo en cuenta el grado de avance de la informática actual del sistema universitario.

En tal sentido, dado que las relaciones expresan valores por alumno o por egresado, un punto que resulta crucial que sugiere el esquema —y que está siempre presente en la discusión del reparto presupuestario entre las universidades— es la forma de medir la matrícula o el número de alumnos que las universidades deben atender con su servicio.

El esquema, en este punto central, adopta una definición de “matrícula efectiva” (o “matrícula activa”) y de “graduado teórico”, sobre la base de la información que surge de las actas de exámenes que certifican el grado académico alcanzado por los alumnos. Se entiende que un deber irrenunciable del gobierno es el poder de policía que debe ejercer sobre tan importante aspecto formal de la enseñanza, de manera que resulta factible establecer un sistema de declaraciones juradas (auditables) de las unidades académicas de cada universidad, para determinar los datos sobre exámenes rendidos y aprobados, durante un período estimado en doce meses.

### (1) Estructura del “gasto corriente” por programas

La expresión (1) detalla la composición del costo universitario, según sus principales programas presupuestarios.

$$C_u = C_c + C_{c'} + C_i + C_x + C_s + C_a \quad (1)$$

$C_u$ : Costo universitario.

$C_c$ : Costo de enseñanza de carrera común.

$C_{c'}$ : Costo de enseñanza de carrera especial o no común.

$C_i$ : Costo de la investigación.

$C_x$ : Costo de servicio de extensión universitaria.

$C_s$ : Costo del servicio de salud.

$C_a$ : Costo de administración o gestión.

Donde  $C_c + C_{c'}$  constituye el costo de la enseñanza de grado.

En los puntos que siguen se detalla el esquema de asignación propuesto por el modelo.

### (2) Criterios de asignación

Para el  $C_c$ , se desdobra el aporte en dos componentes básicos: uno referido al aspecto de eficiencia —para el que se propicia un sistema de aportes automáticos y no condicionados— y otro referido al aspecto de equidad —para el que se propicia un aporte automático pero condicionado—. Para el resto de los programas los aportes son discrecionales y condicionados.

El indicador de asignación de fondos para atender el gasto de las carreras comunes particiona el aporte por eficiencia y el aporte por equidad. Su estructura será indicativa del énfasis con que la política nacional pondera ambos aspectos de la decisión fiscal. Así, se define:

$$A = A^1 + A^2 \quad (2)$$

$A$ : aporte público para erogaciones corrientes correspondiente al segmento de la enseñanza universitaria en carreras comunes ( $C_c$ ).

$A^1$ : aporte sobre bases de eficiencia económica.

$A^2$ : aporte sobre bases de equidad distributiva.

A su vez,

$$A^1 = p^f \cdot A, \text{ para } 0 = p^f = 1 \quad (3)$$

y,

$$A^2 = (1 - p^f) \cdot A \quad (4)$$

El aporte según eficiencia económica se define integrado por dos componentes: un aporte directo y un aporte indirecto.

$$A^1 = (A^1D + A^1I) \quad (5)$$

$A^1D$  : Aporte Directo.

$A^1I$  : Aporte Indirecto.

Los recursos presupuestarios para la enseñanza de grado de las carreras comunes se reparten entre estos dos componentes en una proporción variable en cinco años hasta alcanzar el 50% cada uno en el quinto año.

Así, para el componente Aporte Directo se tiene:

$$A^1D = p_t \cdot Pc \quad (6)$$

y, para el Aporte Indirecto:

$$A^1I = (1 - p_t) \cdot Pc \quad (7)$$

donde:

$Pc$ : presupuesto universitario destinado a la enseñanza de grado de carreras comunes.

$p_t$  : participación relativa del aporte directo en el período  $t$ , sugiriendo que:

$$p_1 = 0.9$$

$$p_2 = 0.8$$

$$p_3 = 0.7$$

$$p_4 = 0.6$$

$$p_5 = 0.5$$

Este esquema de graduación del pasaje del aporte directo al indirecto puede modificarse, tanto en intensidad como en duración. Por ejemplo, llevando la sustitución al 100% en los cinco períodos, o bien, extendiendo la duración de la transición a mayor número de años.

El Aporte Directo correspondiente a la universidad  $j$ , se obtiene:

$$A^1D_j = A^1D \left( C_{cj}^n / \sum_j C_{cj}^n \right) \cdot M^* c_j \quad (8)$$

siendo:

$C_{cj}$ : costo por alumno observado en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

$M^*_{cj}$ : matrícula efectiva (o activa) de la carrera  $c$  en la universidad  $j$ .

$n$  = últimos cinco (5) ejercicios (esto implica promediar los recursos empleados en la carrera con duración teórica de 5 años).

Se define a su vez:

$$M^*_{cj} = (nm_{acj} / nm_{ccj}) \cdot (1 + r_{cj}) = (nm_{rc} / nm_{cc})_j \quad (9)$$

Donde:

$nm_{acj}$ : número de exámenes finales aprobados (en el año) en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

$nm_{ccj}$ : número de materias previstas en la curricula de la carrera  $c$  en la universidad  $j$ .

$r_{cj}$ : tasa acumulada de repitencias en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

$nm_{rcj}$ : número de exámenes rendidos (aprobados y no aprobados) en la carrera  $c$  en la universidad  $j$ .

En cuanto al Aporte Indirecto para la universidad  $j$ , se obtiene:

$$A^1I_j = (1 - p_t) \sum_c [C^S_{ec} \cdot M^*_{ecj}] \pm x_j \quad (10)$$

para:

$$x_j = (M^*_{ej} / \sum_j M^*_{ecj}) \cdot X \quad (11)$$

y

$$X = A^1I - \sum_j A^1I_j \quad (12)$$

donde:

$M^*_{ecj}$ : egresados teóricos en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ , siendo asimismo:

$$M^*_{ecj} = (nm_{acj} / nm_{ccj}) \cdot (11) \quad (13)$$

$C^S_{ec}$ : costo estándar por egresado en la carrera  $c$ .

$X$ : diferencia a ajustar entre el presupuesto disponible para el aporte indirecto y el monto resultante de estimar el costo total estándar correspondiente a la matrícula activa.

$x_j$ : diferencia a ajustar para la universidad  $j$ .

El valor de  $X$  estaría reflejando la magnitud de la eficiencia (o ineficiencia, según el signo) de la enseñanza de grado de las carreras comunes del sistema universitario.

### (3) Definición del costo estándar

Para la definición del costo estándar de los graduados en la carrera  $c$ , se establece:

$$C^S_{ec} = [C^S \cdot c_{sc}] \cdot a_{sc} \cdot b_{sc} \cdot dr_{scj} \cdot pr_{sc} \quad (14)$$

donde:

$$[C^S \cdot c_{sc}] = C^S_c \quad (15)$$

Sustituyendo /15/ en la /14/, por lo tanto:

$$C^S_{ec} = C^S_c \cdot a_{sc} \cdot b_{sc} \cdot dr_{scj} \cdot pr_{sc} \quad (16)$$

siendo:

$C^S$ : costo estándar básico por alumno.

$c_{sc}$ : coeficiente de ajuste del costo estándar básico por costo relativo para la carrera  $c$ .

$C^S_c$ : costo estándar por alumno en la carrera  $c$ .

$a_{sc}$ : coeficiente de ajuste por (deseconomía de) escala en la carrera  $c$ .

$b_{sc}$ : coeficiente de ajuste integral por deserciones y repitencias en la carrera  $c$ .

$dr_{scj}$ : ponderador relativo de los docentes calificados de la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

$pr_{sc}$ : ponderador por prioridad relativa estándar (consensuado) de la carrera  $c$ .

Como se advierte, todas las variables de la expresión (16) son equivalentes o iguales para todas las universidades, a excepción del ponderador por calidad ( $dr_{scj}$ ), que depende de los logros académicos de cada unidad académica en cada universidad. En los puntos que siguen se analizan cada uno de los componentes de la expresión.

#### (4) Tratamiento del costo diferencial por tipo de carrera

Definir el costo estándar por carrera resulta una tarea difícil planteada en términos de un modelo que se busca especialmente sencillo de operar. No obstante, pueden ensayarse algunas alternativas metodológicas.

Una de ellas consiste en definir la relación técnica docente/alumno reconocida como de general aceptación para el desarrollo del proceso pedagógico, no obstante el margen de discusión que sobre este punto existe entre los expertos.

Por ejemplo, técnicos del BM recomiendan una relación básica de 1/15. Pero podría adoptarse también un promedio de los coeficientes observados en diversas universidades de reconocido prestigio o una muestra representativa de las mismas en distintos países.

La valorización de esta relación, mediante el cálculo de un salario medio por docente de dedicación exclusiva, permitiría aproximar un porcentaje importante del costo total (estimativamente de alrededor del 80 al 85%).

Sin embargo, el costo estándar básico habría que diferenciarlo debido a estructuras de insumos diferentes por tipo de carrera (diferentes estructuras de cátedra, empleo de elementos de laboratorio, etc.). En este caso, podría emplearse una estructura de precios relativos que habría que construir sobre la base de relaciones observadas en el sistema universitario.

Como se detalla en el Apéndice 5.A, el resultado de una investigación preliminar sobre costos comparados, indica la dificultad de recurrir a ejemplos de otros países, dada la diversidad existente en los contenidos curriculares, aún para carreras comunes, lo que se traduce en distintos costos relativos de las carreras entre países.

La virtud de recurrir a las observaciones de costos del sistema universitario nacional reside en que las divergencias en los contenidos curriculares en tal caso habrán de ser pequeñas, de manera que, aún aceptando un nivel de ineficiencia global alto, la estructura relativa sería relevante para construir un ponderador que determine el costo estándar por carrera de la expresión (16). El supuesto en este caso sería que el nivel de eficiencia o ineficiencia del sistema es relativamente uniforme en todas las carreras.

### (5) El ajuste por repitencias y deserciones

La inclusión de un coeficiente de ajuste por deserción y repitencias es importante a nivel de la fijación de los “estándares”, por cuanto permite contemplar la circunstancia altamente probable de presencia de estos eventos en todo proceso educativo, aún asumiendo altos niveles de capacidad económica del estudiantado y/o altos niveles de coeficiente intelectual de los mismos, así como un eficiente servicio de enseñanza. Por el contrario, no contemplar esta circunstancia sería sumamente peligroso, por cuanto su exclusión podría generar efectos perversos incentivando a reducir costos en desmedro del nivel académico de los alumnos.

Así, se establece:

$$b_{sc} = [1 / (1 - z_{sc})] \cdot (1 + r_{sc}) \quad (17)$$

donde:

$z_{sc}$ : tasa acumulada de deserción estándar en la carrera  $c$ .

$r_{sc}$ : tasa acumulada de repitencias estándar en la carrera  $c$ .

### (6) Tratamiento del ajuste del costo estándar por deseconomías de escala

Los datos disponibles sobre gasto por alumno y relaciones docente/alumno de las universidades nacionales, permite presumir la presencia de importantes economías de escala en las universidades de mayor tamaño. En tal sentido, la UBA se destaca por mostrar relaciones bajas con respecto a universidades de menor tamaño, como Córdoba o La Plata, y significativamente mucho más bajas que universidades pequeñas, como Catamarca o Misiones.

La atención de una matrícula muy numerosa, sin embargo, puede no significar verdadera “economía” debido a la escala, si es que el menor costo por alumno incurrido por mayor tamaño es compensado por un menor nivel o calidad del producto o servicio generado (en nuestro caso, menor calidad del egresado). Esta circunstancia será computada más adelante.

En efecto, los aspectos referidos a la calidad son tratados en el punto siguiente. Aquí debemos discernir sobre la cuestión de escala, asumiendo homogeneidad del producto generado.

La decisión política adoptada en nuestro país en relación a que cada provincia cuente al menos con una universidad pública que atienda, primordialmente, la demanda de educación universitaria de su jurisdicción, implica asumir el costo de oportunidad que significa en muchos casos incurrir en costos adicionales debido a dimensiones de escala fuera del óptimo. La deseconomía, no obstante, no debiera ser ilimitada, por cuanto atender costos exageradamente altos, en algunos casos, significará la imposibilidad de atender las demandas del servicio educativo en otras áreas donde éste opera más eficientemente.

Existe, en nuestro caso, sin lugar a dudas, un conflicto de objetivos entre la búsqueda de eficiencia asignativa y el logro de equidad regional. Sin embargo, habrá que tener presente también que existe otro conflicto de objetivos en el campo mismo de la equidad, entre equidad regional y equidad personal. En efecto, el desvío de fondos a determinadas regiones con

deseconomías de escala, impide ampliar la posibilidad de atención de la demanda —en cantidad y/o en calidad adecuadas— proveniente de personas de bajo ingreso personal (que no pueden contar con la alternativa económica de asistir a una universidad privada), que viven en regiones con economías de escala, y que, por lo tanto, resultan perjudicadas al no premiarse adecuadamente tales economías de escala.

No obstante, y asumiendo como inalterable la política regional, la cuestión a dilucidar es hasta qué punto habrá de renunciarse a los otros objetivos ya señalados: eficiencia asignativa y equidad personal. La forma de acotar el *trade-off* o trueque entre estos objetivos en conflicto, es establecer algunos parámetros “estándar” aceptables como deseconomía de escala admitida.

Una forma apropiada de aproximarse a tal tipo de parámetro es utilizar información sobre costos docentes por alumno o las relaciones docente/alumno observadas en las universidades nacionales —a nivel de cada carrera o disciplina— y, a partir de ellos, establecer relaciones máximas admisibles para cada una.

El supuesto que subyace en el criterio es que el nivel de eficiencia (o ineficiencia) es parejo en las distintas disciplinas y universidades, de manera que los diferenciales de costos expresan exclusivamente diferencias de escala y precios relativos enfrentados y no niveles de eficiencia.

Si se verifica que las unidades académicas de mayor tamaño registran el menor nivel de gasto docente por alumno o la menor relación del número de docentes por alumno, entonces, adoptando a las mismas como “numéraire” (denominador común), los valores de  $a_{sc}$  resultantes serán:

Para  $a_{sc}$  se pueden definir tres situaciones:

- s = (1): grandes
- s = (2): medianas
- s = (3): chicas

adoptando valores diferentes según la carrera pertinente. Así,

$$a_{1c}s = 1 \quad (\text{para las unidades académicas grandes})$$

$$a_{2c}s = 1 + v_2 \quad (\text{para las unidades académicas medianas})$$

$$a_{3c}s = 1 + v_3 \quad (\text{para las unidades académicas chicas})$$

siendo:

$$v_2 > 0$$

$$v_3 > 0$$

No obstante, los casos extremos habrán de requerir un tratamiento diferencial. La solución puede aproximarse acotando normativamente el rango de variación admisible de los costos por escala, el que bien puede referenciarse al “costo de indiferencia” para obtener un graduado en las universidades de tamaño óptimo. Tal costo de indiferencia puede estimarse sobre la base del valor de la beca o subsidio requerido para trasladar a un estudiante desde su región de origen a la región donde opera la universidad de tamaño óptimo. El criterio puede contemplar un sobre costo que computaría el costo social del desarraigo, que puede llegar a ser un motivo importante para aceptar y justificar deseconomías adicionales para la región con desventaja de escala.

### (7) Costo estándar y calidad del producto

La asignación en base a costos puede no resultar conveniente como mecanismo de largo plazo, si no se tiene en cuenta el nivel de calidad del producto generado. Esta circunstancia, expuesta en detalle en puntos anteriores, exige que hasta tanto se cuente con esquemas de evaluación de los servicios prestados por las universidades —en nuestro caso el nivel de calidad de los egresados—, se adopte alguna forma indirecta de corrección del costo estándar, empleando como variable *'proxy'* una medida del nivel de calidad de los insumos relevantes.

A tal fin se sugiere el empleo del ponderador  $dr_{sc}$ , que compute la relación “docentes calificados”/“docentes totales”, como la aludida variable “*proxy*” del nivel de calidad. Es decir, se asume que una forma apropiada de medir indirectamente la calidad del producto generado es a través del nivel de calidad de este “insumo relevante”. La reforma universitaria chilena de 1981 utilizó a la “calidad del estudiante” como indicador de eficiencia del servicio educativo universitario, al recurrir a la Prueba de Aptitud Académica (APP) de los ingresantes como indicador para la distribución del Aporte Indirecto.

Para la “calificación” de los docentes se sugiere computar en el numerador solamente a los docentes por concurso público ponderados por el número de publicaciones académicas (técnicas y/o científicas) de los mismos. Para determinar el tipo de publicación a tener en cuenta y su calificación, deberá acordarse una lista común consensuada de revistas o publicaciones técnicas y/o científicas, según criterio de las unidades académicas (facultades o departamentos) correspondientes a cada disciplina.

### (8) Introducción del ponderador por el tipo de producto generado

Hasta tanto se pueda contar con estudios de mercado de los graduados universitarios, resulta necesario establecer un ponderador que permita al gobierno nacional establecer algún orden de “prioridades relativas” por tipo de carrera. Este orden de prioridades, habrá de contemplar situaciones de orden nacional para cada tipo de especialidad, así como circunstancias de orden local o regional, según la apreciación de los responsables del servicio educativo universitario y los estamentos gubernamentales que intervienen en la fijación de la política fiscal nacional para el sector.

La fijación de estas prioridades mediante el coeficiente  $pr_{sc}$  debiera surgir de un acuerdo universitario en el seno del CIN. Al respecto, debe quedar claro que cualquier negativa a no introducir tal ponderador, implicará de hecho “una ponderación unitaria o igualitaria” de todas las carreras, circunstancia que significaría para algunas universidades perder participación en el monto a asignar, cuando su labor universitaria fuera dirigida predominantemente a disciplinas de alto significado social. Por el contrario, universidades que dedican su mayor esfuerzo a la formación de especialidades de bajo rendimiento social u utilidad social, se estarían beneficiando a costa de las anteriores.

Las prioridades no implicarán reasignaciones negativas para alguna universidad, si todas las universidades orientaran su accionar al esquema general consensuado.

### (9) Aporte según equidad distributiva

Este componente de la asignación automática, pretende corregir el sesgo de inequidad que puede implicar el aporte según  $A^1$ , especialmente debido a la correlación esperada entre la tasa  $b$  (tasa integral por deserciones y repitencias) y el medio socioeconómico del área de influencia de la respectiva universidad. La forma de corregir ese sesgo consiste en establecer un aporte que permita mejorar el logro del principio de igualdad de oportunidades, teniendo en cuenta la situación socioeconómica de la población atendida por las universidades nacionales.



Así, se construye un indicador de capacidad económica y necesidad de asistencia del estado a nivel jurisdiccional (o por provincias), que tiene en cuenta: por un lado, el indicador de la inversa de capacidad contributiva —medida a través la distribución del promedio simple de la estructura poblacional referida a las personas pertenecientes a los grupos 1 y 2, de la clasificación de la población económicamente activa por categoría ocupacional (profesionales liberales y dirigentes de empresas)— y el resultado de un indicador combinado de nivel de bienestar o riqueza, que se emplea como *proxy* de la capacidad de generación de renta o ingreso, y que comprende al promedio simple de las siguientes variables: consumo de energía eléctrica de uso residencial *per cápita*, población con nivel educativo de nivel superior o universitario completo, existencia de viviendas del tipo A y departamentos, y condición de propiedad (porcentaje de propietarios), automotores por cada 100 habitantes y consumo de nafta especial por cada 100 habitantes. En segundo término, indicadores de necesidades de asistencia estatal —medida por la distribución de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y grado de insatisfacción de la demanda o de ausencia de escolaridad de personas entre 18 y 22 años, ponderadas ambas por la población de cada provincia—.

El indicador de capacidad contributiva de los estratos superiores (1 y 2) contiene dos variables flujo: consumo de energía residencial y consumo de nafta especial; y tres variables stock: dos referidas a capital físico (automotores y vivienda) y una referida a capital humano (grado universitario).

La distribución del aporte público en función inversa del indicador de capacidad económica implicará que las universidades que operan en un medio socioeconómico relativamente más alto en la escala de distribución del ingreso, a igualdad de otras condiciones, debieran realizar un esfuerzo mayor en la captación de aportes locales (tanto públicos como privados). El indicador de necesidad de asistencia estatal está referido a dos variables *stocks*, que miden desventajas relativas en la provisión de servicios básicos y de cobertura del servicio de educación superior y universitaria. Ambos indicadores —de capacidad contributiva y necesidades de asistencia estatal— son promediados en forma simple para obtener el distribuidor regional del aporte público por equidad distributiva.

Para universidades atendiendo una misma jurisdicción, se propone distribuir la porción provincial según las respectivas matrículas, es decir, en función del grado de atención relativa de la demanda.

La característica que se sugiere para el prorrateador por equidad es que sea de “asignación automática pero condicionado” a su aplicación al programa de becas estudiantiles. Las becas, a su vez, deben ser destinadas a estudiantes de escasos recursos (por ejemplo, personas cuyo ingreso familiar no supere determinado monto). Las universidades podrán, no obstante, establecer programas de becas a estudiantes que no cumplan con tal requisito, pero en este caso deberán financiarlas con recursos propios o provenientes del aporte por eficiencia.

**(10) Medición del costo por egresado observado, a los fines de la estimación del impacto de reasignación provocado con el empleo del modelo**

Definiendo:

$$C_{ej} = CT_{ej} / M^*_{ej} \quad (18)$$

donde:

$CT_{ej}$ : costo total observado en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

$M^*_{ej}$ : egresados teóricos en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ .

siendo:

$$M^*_{ej} = (nm_{acj} / nm_{ccj}) \quad (19)$$

Si las sucesivas cohortes tienen un comportamiento uniforme entonces, conociendo el dato del número de egresados  $E_{cj}$ , se debería cumplir:

$$nm_{acj} = E_{cj} \cdot nm_{ccj} \quad (20)$$

y, consecuentemente:

$$E_{cj} = M^*_{ej} \quad (21)$$

La ventaja de operar con  $M^*_{ej}$  (egresados teóricos) en lugar de  $E_{cj}$  (egresados reales) radica en que la primera variable es indicativa del nivel de actividad presente, en tanto que la segunda lleva implícita el resultado del nivel de actividad de sucesivos períodos o ciclos lectivos, correspondientes a la(s) cohorte(s) que registra la estadística de egresos.

#### (11) La condición de equilibrio fiscal

Ahora bien, si  $C_{ecj}$ , es el costo por egresado observado en la carrera  $c$  de la universidad  $j$ , como se definiera, la condición de equilibrio fiscal luego de la reasignación exige:

$$A^1D_j + A^1I_j = \sum_j \sum_c [C_{ecj}] \quad (22)$$

Además, si al monto del aporte para financiar la enseñanza correspondiente a carreras comunes en razón de la eficiencia se le agrega el aporte en razón de la equidad, se habrá de verificar que:

$$\sum_j [A^1_j + A^2_j] = A^1 + A^2 = A = \sum_j P_{cj} = P_c \quad (23)$$

recordando que  $PCE$  es el monto del presupuesto público asignado en el presente a la universidad  $j$  para atender el costo de la enseñanza de carreras comunes, y  $P_c$  el total del presupuesto universitario destinado a financiar la enseñanza de carreras comunes.

#### 4) La simulación del modelo de asignación

##### (1) Aclaraciones metodológicas

En esta sección se presentan los resultados del estudio de simulación del modelo de asignación del aporte público, realizado en 1994 sobre la base de datos presupuestarios de 1993, que responde en general a los lineamientos expuestos en los puntos anteriores. Algunas adecuaciones debieron hacerse, no obstante, en razón de la información requerida y la disponible al momento de efectuarse el estudio.

El modelo de asignación parte de la definición de la relación tecnológica básica docente/alumno valorizada. Esta relación es particionada en términos de un “docente titular con dedicación exclusiva equivalente con diez años de antigüedad”, y de un auxiliar docente “jefe de trabajos prácticos con dedicación exclusiva equivalente con diez años de antigüedad”.

La definición estándar básica, por lo tanto, implica reconocer que el docente desarrolla tareas de enseñanza (dictado de horas de cátedra y preparación de clases) y de investigación en cierta proporción<sup>1090</sup>.

La valorización correspondió a la escala de remuneraciones vigente en 1993.

Los datos sobre matrícula efectiva y egresado teórico fueron sustituidos por los datos sobre matrícula y egresados según estadísticas universitarias disponibles.

Los datos sobre alumnos, docentes, profesores y auxiliares docentes fueron extraídas del banco de datos del componente B1 del programa de asistencia técnica de la Secretaría de Políticas Universitarias (1993), en tanto que los datos sobre egresados responden a la estadística disponible de elaboraciones anteriores de la ex Secretaría de Asuntos Universitarios del ex Ministerio de Educación y Justicia, para un promedio simple de los años 1982 a 1987, y datos procesados por el citado componente B1 de asistencia técnica, en la Secretaría de Políticas Universitarias. En los casos de las universidades de La Matanza, Quilmes y Formosa debieron efectuarse estimaciones indirectas, sobre la base de lo registrado en universidades de similar tamaño y reciente creación.

Los datos sobre docentes, profesores y auxiliares docentes son expresados en unidades de docente con dedicación exclusiva equivalente.

Los datos sobre presupuesto universitario para 1993 han sido extraídos del estudio del CIN. La elección de este año y la fuente tuvo su razón de ser en la conveniencia de comparar los resultados obtenidos con el modelo propuesto con los de la comisión del CIN. Asimismo, permitió comparar los resultados de ambas propuestas con la distribución que finalmente fuera adoptada para el Ejercicio 1994.

Asimismo, del documento del CIN se obtuvo información respecto a la distribución del alumnado por carrera, de manera de emplear la misma base de datos para estimar la incidencia de los costos diferenciales por carrera.

El algoritmo para el cálculo del costo estándar respondió a la siguiente estructura:

Relación profesor/alumno: 1/30 (Simulaciones 1) y 1/20 (Simulaciones 2 y 3).

Relación auxiliar docente/alumno: 1/25 (Simulaciones 1) y 1/20 (Simulaciones 2 y 3).

Estas relaciones son estándares normativos, aunque las proporciones profesor/auxiliar tienen en cuenta el registro de cargos de profesores y de auxiliares docentes que presentaban en 1993 las universidades nacionales.

Para el salario del profesor y del auxiliar: equivalentes al cargo de Titular con dedicación exclusiva con diez años de antigüedad y al cargo de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación exclusiva con diez años de antigüedad, respectivamente, se supuso \$ 1.500.- y \$ 1.100.- para profesor y para auxiliar, respectivamente.

En ambos salarios se previó asimismo el ajuste por coeficiente zonal, según razones de dispersión geográfica u otros, empleados en la definición de esta política salarial diferencial.

---

<sup>1090</sup> Se recuerda, no obstante, que la propuesta sobre asignación del aporte público prevé asignar una porción adicional de recursos presupuestarios al programa de ciencia y técnica y para el programa de extensión universitaria.

Otros gastos corrientes del programa de enseñanza: 1,25 (Simulación 1) y 1,67 (Simulaciones 2 y 3), aplicados al gasto docente estándar. Esto implicó asignar al gasto docente una incidencia del 80% y del 60%, respectivamente, en la estructura del gasto corriente del programa de enseñanza, y cierta relación tecnológica fija con relación al personal no docente y a los gastos en bienes de consumo. La fijación del salario en términos de profesor/auxiliar con dedicación exclusiva, supone la inclusión de un cierto número de horas y financiamiento acorde, dedicadas a la investigación. No obstante, la propuesta postula el tratamiento por separado del programa de ciencia y técnica, el que debe computar los presupuestos universitarios destinados a la infraestructura de los institutos de investigación y los salarios de los investigadores puros (la “gran investigación”), como así también el gasto del programa de extensión universitaria.

Para computar el presupuesto estándar de los gastos de capital y los adicionales gastos corrientes para los programas de ciencia y técnica y extensión universitaria, se supuso: un coeficiente aplicado al gasto corriente estándar destinado a enseñanza de 1,25 (Simulación 1) y de 1,5 (Simulaciones 2 y 3).

Para el ponderador en razón del costo diferencial según tipo de carrera, se utilizaron los mismos coeficientes empleados por el CIN, es decir:

**Grupo A ( $c_1$ ) = 0,5** [Ciencias Sociales y Humanísticas; Ciencias Económicas y Jurídicas; Cursos de Nivelación —CBC—]

**Grupo B ( $c_2$ ) = 1** [Ingenierías, Medicina y Ciencias de la Salud; Arquitectura, Odontología]

**Grupo C ( $c_3$ ) = 1,5** [Farmacia; Químicas y Bioquímicas; Ciencias Exactas; Ciencias Veterinarias y Agronómicas]

Estos coeficientes son expresados dando valor unitario al coeficiente de complejidad del sistema. De la aplicación de estos coeficientes a la estructura de la matrícula universitaria en cada universidad, surgen los coeficientes correspondientes al índice de complejidad académica incluidos en el algoritmo del costo estándar.

Para la obtención del ponderador del sistema global, se calculó el coeficiente de ajuste sobre la base del promedio ponderado de los coeficientes de complejidad académica de cada universidad, en términos de la correspondiente producción de graduados<sup>1091</sup>. El coeficiente global resultó 1,00339.

Para el ponderador por escala, se definieron tres niveles correspondientes a las universidades Grandes, Medianas y Pequeñas, según agrupamiento de la base de datos del componente B1 del programa de asistencia técnica ya mencionado<sup>1092</sup>, y se estimaron los gastos por alumno corregidos por complejidad académica, sobre la base del presupuesto 1993. Se empleó la media aritmética como indicador del costo medio de cada grupo, no obstante disponerse como alternativa la posibilidad de empleo de la mediana a los mismos fines. Para la estimación del agregado total (total de universidades nacionales), se estimó un promedio ponderado por producto (egresados) a los fines de obtener un coeficiente de escala representativo del sistema.

Las relaciones de costo por escala resultaron:

<sup>1091</sup> El ajuste que luego se realizó por deserciones y repitencias permitió traducir este ponderador en términos de la matrícula a atender.

<sup>1092</sup> El agrupamiento reconoce como pequeñas a las universidades que registran hasta 2.000 nuevos inscriptos; medianas a las que registran entre 2.000 y 5.000 nuevos inscriptos, y grandes a las que superan los 5.000 nuevos inscriptos.

- a<sub>1</sub> (Grandes): 1.
- a<sub>2</sub> (Medianas): 2,1039
- a<sub>3</sub> (Pequeñas): 2, 8978
- a (Sistema): 1.1978

que responden estrictamente al diferencial de costos observado.

Para los coeficientes de ajuste por deserciones y repitencias, se postularon las siguientes tasas acumuladas: repitencia (r) = 0,3; deserción (z) = 0,5 en Simulación 1. En Simulación 2: r = 0,4; z = 0,65; y en Simulación 3: r = 0,5 y 0,8. Las tasas son uniformes para toda escala y tipo de carrera. Ellas arrojan un coeficiente de ajuste integral de 2,6, 4 y 7,5, respectivamente.

En las simulaciones no se aplicaron ponderadores por calidad y por tipo de producto generado, en tanto no se disponía de la información necesaria. De manera que en los cálculos se supone que:

$$dr_{scj} = pr_{sc} = 1$$

Para los otros gastos corrientes del programa de enseñanza: 1,67 es aplicado al gasto docente estándar. Esto implica asignar al gasto docente una incidencia del 60% en la estructura del gasto dentro del programa de enseñanza, y cierta relación tecnológica fija con relación al personal no docente y a los gastos en bienes de consumo. Como se indicara previamente, la fijación del salario en términos de un profesor/auxiliar con dedicación exclusiva, supone la inclusión de cierto número de horas y financiamiento acorde, dedicadas a la investigación. No obstante, la propuesta postula el tratamiento por separado del programa ciencia y técnica, el que debe computar los presupuestos universitarios destinados a la infraestructura de los institutos de investigación y los salarios de los investigadores puros (no docentes), como así también el gasto del programa de extensión universitaria. Precisamente, para computar el presupuesto estándar de los gastos de capital y los adicionales gastos corrientes para los programas de ciencia y técnica y extensión universitaria, se adoptó un coeficiente aplicado al gasto corriente estándar destinado a enseñanza de 1,5. Este coeficiente implica una participación del gasto corriente del programa de enseñanza equivalente al 67% del gasto total.

Finalmente, a los fines del ponderador por equidad, se estimaron los porcentajes de participación de cada universidad en la distribución del indicador de capacidad contributiva y necesidades de asistencia del Estado por jurisdicción, de acuerdo con las variables indicadas en la metodología.

## (2) Resultados de la simulación

Sobre la base de los datos contenidos en las planillas indicadas previamente, se elaboraron distintas alternativas, aplicando la estructura del modelo a las siguientes variantes:

**PRIMERA VARIANTE: SENSIBILIDAD CON RELACIÓN AL  
APORTE POR EFICIENCIA**

TIPO DE APORTE	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
	pf 1 - pf	pt 1 - pt	pf 1 - pf	pt 1 - pt	pf 1 - pf	pt 1 - pt
A1D		0,9		0,5		0
A1I		0,1		0,5		1,0
A1	0,7		0,7		0,7	
A2	0,3		0,3		0,3	

**SEGUNDA VARIANTE: SENSIBILIDAD CON RELACIÓN AL  
APORTE POR EQUIDAD**

TIPO DE APORTE	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA C	
	pf 1 - pf	pt 1 - pt	pf 1 - pf	pt 1 - pt	pf 1 - pf	pt 1 - pt
A1D		0,5		0,5		0,5
A1I		0,5		0,5		0,5
A1	1,0		0,5		0,3	
A2	0		0,5		0,7	

Se recuerda que:

- $p^t$ : participación del **Aporte Directo**.
- $1 - p^t$ : participación del **Aporte Indirecto**.
- $p^f$ : participación del criterio de **Eficiencia**.
- $1 - p^f$ : participación del criterio de **Equidad**.

En el **Cuadro 1**, se transcriben los resultados de las simulaciones que permiten apreciar la sensibilidad de los mismos a los cambios en la ponderación de los indicadores y alternativas descriptas.

Las tres primeras alternativas (A, B y C) dan cuenta de la sensibilidad de los resultados a la mayor ponderación del indicador de eficiencia económica. Las tres últimas (D, E y F) permiten evaluar la sensibilidad de los resultados con respecto a una mayor ponderación del criterio de equidad distributiva.

Se aclara finalmente que las variantes de los supuestos empleados en las Simulaciones 1 a 3 no afectan el resultado de la participación relativa de cada universidad en el total a asignar. El análisis del resultado diferencial de cada simulación, en cambio, tiene importancia para estimar el nivel de eficiencia (o de ineficiencia) del sistema universitario con relación a los estándares postulados. Para su análisis, se elaboró el **Cuadro 2** en el que se han ordenado los resultados de las tres simulaciones en orden creciente respecto al nivel global de presupuesto estándar resultante. Se muestran también en el cuadro los supuestos que subyacen en el resultado encontrado.

Como puede advertirse, la Simulación 3 es la que más se asemeja a la situación real de 1993, que exige un presupuesto de alrededor de \$ 1.500 millones, para atender el actual nivel de producción de graduados. A este resultado se llega con un rendimiento educativo relativamente bajo y alta participación del gasto destinado a otros programas, a saber: una relación profesor (titular con dedicación exclusiva) por alumno igual 1/15 y una relación de auxiliar docente (jefe de trabajos prácticos con dedicación exclusiva) igual a 1/20; tasa de deserción acumulada del 80% (o 20% de graduación), tasa de repitencia del 50%; gastos corrientes del programa de enseñanza no docentes del 40%, y gastos de capital y otros gastos corrientes adicionales para los programas de ciencia y técnica y de extensión universitaria equivalentes al 50% del gasto corriente destinado al programa de enseñanza.

Cuadro 1

**SIMULACIÓN DEL MODELO DE ASIGNACIÓN DEL APORTE PÚBLICO A LAS  
UNIVERSIDADES NACIONALES (CUADRO RESUMEN DE ALTERNATIVAS)**

UNIVERSIDADES	ALTERNATIVAS					
	A	B	C	D	E	F
<b>GRANDES</b>						
BUENOS AIRES	(4.01)	(0.99)	2.77	5.38	(5.24)	(9.49)
CÓRDOBA	(0.92)	0.24	1.69	2.07	(0.98)	(2.20)
LA PLATA	1.42	2.05	2.85	1.14	2.67	3.28
TECNOLÓGICA	3.07	2.38	1.52	(1.24)	4.79	7.20
ROSARIO	(0.94)	(1.25)	(1.64)	(0.56)	(1.71)	(2.18)
NORDESTE	1.19	1.34	1.53	0.27	2.05	2.77
TUCUMÁN	(1.46)	(2.40)	(3.58)	(1.68)	(2.87)	(3.35)
LOMAS DE ZAMORA	0.23	0.11	(0.05)	(0.22)	0.32	0.54
CUYO	(1.19)	(2.07)	(3.18)	(1.58)	(2.40)	(2.73)
<b>MEDIANAS</b>						
LA MATANZA	(0.03)	0.01	0.06	0.07	(0.03)	(0.07)
COMAHUE	(0.17)	(0.42)	(0.72)	(0.43)	(0.41)	(0.40)
LITORAL	(0.47)	(0.06)	0.4 6	0.74	(0.59)	(1.12)
SAN LUIS	0.03	(0.09)	(0.25)	(0.22)	(0.00)	0.09
MAR DEL PLATA	(0.50)	(0.63)	(0.79)	(0.23)	(0.89)	(1.16)
SALTA	0.62	0.41	0.15	(0.38)	0.93	1.46
LUJAN	(0.12)	(0.27)	(0.45)	(0.26)	(0.27)	(0.27)
MISIONES	0.60	0.34	0.01	(0.47)	0.88	1.42
SAN JUAN	(0.73)	(1.59)	(2.67)	(1.54)	(1.62)	(1.65)
RÍO CUARTO	(0.61)	(0.64)	(0.68)	(0.05)	(1.03)	(1.43)
<b>PEQUEÑAS</b>						
ENTRE RÍOS	0.09	0.02	(0.06)	(0.11)	0.11	0.20
LA PATAGONIA	(0.11)	(0.38)	(0.70)	(0.47)	(0.31)	(0.25)
SUR	(0.57)	(0.38)	(0.15)	0.34	(0.87)	(1.35)
JUJUY	1.11	0.91	0.65	(0.37)	1.75	2.60
CENTRO	(0.25)	0.16	0.68	0.73	(0.22)	(0.60)
CATAMARCA	1.20	1.08	0.94	(0.21)	1.94	2.81
LA PAMPA	0.16	0.19	0.23	0.05	0.29	0.38
SANTIAGO DEL ESTERO	1.14	0.93	0.66	(0.38)	1.38	2.67
FORMOSA	1.45	1.39	1.32	(0.10)	2.38	3.37
QUILMES	(0.23)	(0.39)	(0.59)	(0.28)	(0.47)	(0.54)



Cuadro 2

SIMULACIÓN	PRESUPUESTO ESTÁNDAR	PRESUPUESTO 1993	PRES EST/ PRESUP1993	SIMUL/ SIMUL 1	SUPUESTOS							
					RELACIÓN PROF/ALUM	RELACIÓN AUXIL/ALUM	COSTO PROF (1)	COSTO AUX (1)	OTROS GTOS CTES (2)	TASA DESERC	TASA REPIT	OTROS GASTOS (3)
1	314.126.291	1.140.643.468	27.54	1.00	1/30	1/25	1.529	1.109	1.67	0.50	0.30	1.50
2	797.885.446	1.140.643.468	69.95	2.54	1/15	1/20	1.529	1.109	1.67	0.65	0.40	1.50
3	1.496.035.212	1.140.643.468	131.16	4.76	1/15	1/20	1.529	1.109	1.67	0.80	0.50	1.50

(1) El salario docente corresponde al Profesor Titular con Dedicación Exclusiva y al Jefe de Trabajos Prácticos con Dedicación Exclusiva, ambos con diez años de antigüedad. Esta valorización implica reconocer tareas de investigación junto con la tarea docente. Incluye diferencia zonal ponderada.

(2) El coeficiente 1.67 implica un gasto docente equivalente al 60% del gasto corriente.

(3) El coeficiente 1.50 implica un gasto corriente del programa de enseñanza equivalente al 67% del gasto total. El resto corresponde a erogaciones de capital y a otros gastos corrientes de los programas de ciencia y técnica y extensión universitaria.

## 14.2. La producción pública de bienes privados, los monopolios legales y tecnológicos y su financiamiento. Empresas Públicas<sup>1093</sup>

### (i) El fracaso del mercado y las empresas públicas

#### (a) Introducción

La teoría microeconómica convencional asegura que, bajo los supuestos usuales de mercados competitivos perfectos, los recursos disponibles en la economía encuentran su asignación eficiente. Sin embargo, las intervenciones gubernamentales en las economías mixtas han sido comunes, reflejando en cierta medida que hay actividades o sectores económicos donde los mecanismos de mercado poseen indicios de operar solo imperfectamente.

La noción de fracaso del mercado resulta hoy familiar y los economistas del bienestar han desarrollado una larga lista de circunstancias en las cuales los mercados pueden fracasar el logro de resultados eficientes. Al respecto, resulta claro que los sectores nacionalizados durante las décadas de los 40 y 50, inicialmente en el Reino Unido y posteriormente en muchos otros países como Argentina —los ferrocarriles, el gas, el carbón y la electricidad— son los sectores donde dicho fracaso tuvo características de “endémico”.

El fracaso de mercado más obvio en esos sectores es el monopolio natural. En industrias que involucran distribución por redes, la provisión a través de un solo oferente generalmente provee el resultado más eficiente. Ello es así, debido a que los costos hundidos asociados con la entrada en la correspondiente actividad, son enormes y esto impide que el mercado actúe como restricción efectiva para que los responsables de la gestión operen eficientemente.

Sin embargo, la ausencia de un probable “desafío” en sectores caracterizados por monopolio natural, no es el único fracaso de mercado relevante. En algunos sectores (particularmente en transporte o la generación de electricidad), suele argumentarse que existe un problema opuesto; esto es, que un monopolio natural, que explota beneficios potenciales en la coordinación de la oferta, puede sólo mantenerse si la entrada al mercado es regulada.

Las industrias en cuestión, también se caracterizan por su impacto amplio (efectos de derrame) en los otros sectores de la economía industrial:

- a) a nivel microeconómico, esto es reflejado tanto en la posibilidad de externalidades significativas (por ejemplo, transporte público y congestión de automóviles particulares), como en las consecuencias distributivas de las decisiones sobre precios y provisión de servicios por parte de estas empresas (precios energéticos y transporte rural, son dos ejemplos relevantes);
- b) desde la óptica macroeconómica, el nivel de actividad de esos entes afecta al empleo y la inversión de estos sectores y también por su significatividad como abastecedores de insumos a otros sectores de la economía.

Enfrentados con el fracaso de mercado, los gobiernos adoptan acciones que pueden seguir dos cursos alternativos:

- 2) el reemplazo de los mecanismos de mercado privados por empresas públicas sectoriales, a las que se les asigna el objetivo de maximizar el bienestar social, más que maximizar los beneficios empresarios;
- 3) la modificación de los mecanismos de

---

<sup>1093</sup> En base a Piffano (1998e).

4) mercado privados (regulación) para asegurar que los intereses públicos y privados coincidan.

### **(b) La justificación inicial de las empresas públicas**

Las corrientes nacionalistas y socialistas que imperaron en el mundo durante los 40 y 50 dieron al sector público la configuración que tenía hasta comienzos de los 80 y 80, luego de las nacionalizaciones de las empresas de servicios públicos (carbón, gas, electricidad, ferrocarriles).

La política de moda para entonces sostenía que el establecimiento de corporaciones públicas en lugar de compañías de propiedad privada, o empresas municipales fragmentadas, sería por sí mismo suficiente para asegurar el logro de los objetivos de maximización del bienestar.

Kay y Thompson (1989) atribuyen al político inglés Herbert Morrison la arquitectura de esta política en el Reino Unido. Morrison la había planteado de esta manera: *“La corporación pública no debe ser un negocio capitalista;... debe tener una atmósfera diferente en su directorio de aquella de una reunión de accionistas; el directorio y sus miembros deben considerarse a sí mismos como altos custodios del interés público”* (Morrison, H., 1933).

Esta visión no era exclusiva del partido socialista gobernante para entonces en el Reino Unido. Skidelsky (1987) describe el punto de vista que tenía Keynes del Estado, formado en la fuerte tradición victoriana del servicio público:

*“Keynes entendía al Estado como algo diferente a como lo consideran economistas o políticos modernos. Para Keynes la característica distintiva del Estado no era el de un mecanismo o función por motivos particulares. Lo entendía como un nexo de instituciones trabajando para el bien público. Estas instituciones podían ser de propiedad privada; ellas podían abastecer de bienes y servicios a través del mercado. Pero su tradición, prestigio o situación era tal que aquéllos que las operaban estaban constreñidos a tomar el bien público muy en cuenta cuando adoptaban decisiones. Dada la fuerte tradición victoriana del servicio público —lo que no era lo mismo que trabajar “en” el servicio público— la definición motivacional del Estado de Keynes estaba bien fundada en el pensamiento y experiencia contemporánea”.*

Estos puntos de vista no son en nada sorprendentes; la percepción de economistas y políticos de los años 50 estaba formada, por un lado, por los fracasos de las economías capitalistas en la gran depresión y, por el otro, por gobiernos exitosos en movilizar recursos durante la Segunda Guerra Mundial y emprender una vasta tarea de reconstrucción económica en Europa.

En el caso de los países de menor desarrollo relativo también surgió un conjunto de justificaciones para alentar el desarrollo de las empresas públicas. Junto a las razones tradicionales referidas a los monopolios naturales, se sumaron otras como la estrechez de los mercados de capitales domésticos, cuyo tamaño resultaba insuficiente para canalizar el ahorro de los nacionales hacia este tipo de inversión; el argumento de las externalidades tecnológicas generadas por estos emprendimientos; y, finalmente, razones puramente ideológicas o políticas, ligadas a cierta concepción del concepto de soberanía nacional que se veía involucrada en la prestación de los mismos.

El argumento de la estrechez de los mercados de capitales ponía énfasis en el efecto riqueza que contenía el resultado económico de las inversiones involucradas, el que aparecía como generando una prima de riesgo no soportable por cualquier inversor local. Circunstancia que en una economía financieramente mundial no globalizada, con un reducido flujo de capitales de riesgo hacia estos países, implicaba la necesidad de sustituir el financiamiento privado por el financiamiento público a través de los impuestos. De esta manera “se socializaba el riesgo” y se

posibilitaba la canalización del ahorro nacional (proveniente de la reducción de los presupuestos familiares).

El argumento de las externalidades ponía énfasis en las virtudes de los programas de inversión planificados por el gobierno, que permitían aprovechar las economías derivadas de las “interdependencias en las decisiones de inversión”, que contenían proyectos complementarios (aquellos cuya tasa de retorno conjunta supera ampliamente a suma de las tasas de retorno individual de cada proyecto). Asimismo, las externalidades generadas por la formación de recursos humanos cuya capacitación (capital humano) era inicialmente reducido o inexistente en estos países.

Finalmente, el argumento ideológico que implicaba considerar las actividades como estratégicas desde el ángulo geopolítico y militar, circunstancia que introducía una valla a cualquier relajamiento de la restricción de ahorro disponible, por ejemplo, permitiendo llegar a acuerdos con entes multinacionales de capitales extranjeros para la explotación de las mismas.

### (c) El fracaso de la regulación

La tendencia a crear empresas del gobierno se veía asimismo reforzada por la sensación de fracaso de su alternativa instrumental: la regulación.

El fracaso de la regulación describe situaciones donde las intervenciones gubernamentales en los mecanismos de mercado privado fallan en lograr sus objetivos de maximización del bienestar.

Las causas del fracaso de la regulación pueden ser relacionadas con la eliminación de aquellos mecanismos que, en ausencia de fracaso de mercado, pueden ser vistos como las ventajas más importantes de los mercados privados:

- 1) la economía en el uso de la información;
- 2) la compatibilidad de incentivos.

Los mercados son eficientes en el uso de la información, porque cada agente individual —consumidor o productor— necesita saber solamente sus propias preferencias, las posibilidades de producción y el conjunto de precios relativos que enfrenta.

La compatibilidad de incentivos, porque el interés particular es beneficioso para el bien público —la versión clásica de la mano invisible de Adam Smith—, conduce a que “los individuos obtengan fines sociales que no eran de su intención lograr”.

El fracaso de la regulación es pues un compuesto de las dificultades en asegurar que el regulado —o el regulador— tenga incentivos para perseguir metas maximizadoras de bienestar y de procurar la información requerida, ya sea para especificar estas metas operacionalmente, o para implementar una estructura de incentivos subsidiaria, de manera de asegurar que ellas sean logradas.

Ambos aspectos están interrelacionados: si los objetivos de las empresas se corresponden con las metas de interés público del regulador, entonces los requerimientos de información son menos exigentes y fáciles de obtener (pues la cooperación de la empresa en tal caso puede ser supuesta). Si, en cambio, los objetivos del regulador y el regulado divergen, entonces el problema se caracteriza más apropiadamente en el paradigma principal-agente. El principal (autoridad reguladora) confía en un agente (empresa) el logro de sus objetivos, en circunstancias donde los objetivos del principal y el agente divergen, y en el que el acceso a la información de

ambas partes es “asimétrico”. Entonces, la autoridad reguladora puede no ser capaz de evitar un fracaso de parte de la empresa en lograr sus objetivos, pues tiene acceso a información de calidad inferior.

La debilidad del tipo más usual de control regulador —la tasa de retorno o regulación sobre la base de la tasa de retorno— resulta ya familiar.

El fracaso de mercado esencial en los sectores nacionalizados es la ausencia de un mercado “desafiante”, y la regulación apunta a evitar el poder de explotación del mercado por el servicio, mediante el establecimiento de un límite superior sobre el nivel de precios. Este nivel es fijado de manera de cubrir los costos del servicio y permitir una adecuada tasa de retorno sobre el capital en activos.

Este esquema ofrece pocos incentivos para lograr niveles eficientes de costos e induce a una sobreinversión o capitalización (el efecto “Averch-Johnson”, 1962)<sup>1094</sup>. Los reguladores carecen de información respecto de cuáles deben ser los costos, como distintos a los que son en la realidad.

Un efecto similar ha sido identificado en la industria del seguro en Alemania, donde existía un retorno máximo garantizado sobre los ingresos por primas; esto condujo directamente a un gasto excesivo en marketing (Finsinger, Hammond y Tapp, 1985).

La regulación de la tasa de retorno también provoca incentivos adversos sobre el comportamiento de fijación de precios (Sherman y Vischer, 1982); alienta el uso de tarifas en bloques múltiples, discriminación de precios y, en algunas circunstancias, el establecimiento de precios por debajo de los costos marginales en aquellas actividades que son relativamente capital intensivas.

Resulta claro que las asimetrías en la información entre regulador y regulado yacen en el corazón de este problema. Esta asimetría de información también contribuye a la “captura de la regulación” (Demsetz, 1968 y Bailey, 1973). Las autoridades reguladoras originalmente establecidas para proteger a los consumidores contra el poder de mercado de la empresa regulada, se transforma en los promotores del interés de la industria (o de sus firmas dominantes), en lugar de —y posiblemente a expensas de— los intereses de los consumidores.

Sin embargo, los problemas de la regulación también afectaron al accionar de las empresas públicas, como se verá luego.

## **(ii) El fracaso de la empresa pública y las privatizaciones**

### **(a) El fracaso de la empresa pública**

En oposición a los pronósticos de la “teoría normativa” de la empresa pública que dieran sustento a su desarrollo, teorías desarrolladas con posterioridad sobre los “derechos de propiedad” (Furubotn y Pejovich, 1972) y de “elección pública” (Buchanan y Tullock, 1969) sugirieron un resultado diferente, en el cual los gerentes del sector público respondían a restricciones y oportunidades particulares que ellos enfrentaban.

La implicancia de estos nuevos enfoques de “teoría positiva” de la empresa pública es que en ausencia de incentivos o restricciones específicas para alcanzar políticas maximizadoras de bienestar, los gerentes del sector público han de perseguir objetivos que le son propios, siempre que no estén constreñidos ni por el mercado ni por los accionistas —por ejemplo, la

---

<sup>1094</sup> Ver **Apéndice 7**.

aximización de ventas o producto, su preferencia por determinado tipo de gastos, o más directamente, una vida más tranquila—.

Como se anticipara antes, la preocupación por el fracaso de la regulación condujo en el sector público al análisis de la probable divergencia de objetivos y sus efectos sobre la *performance* de las empresas públicas (Rees, 1984; Piffano, 1991). Si tal divergencia existe, entonces no puede presumirse que la empresa pública actúe eficientemente. Por su relevancia, en el **Apéndice 8**, basado en Piffano (1991), se presenta un desarrollo completo sobre el modelo de comportamiento de la empresa pública desde una óptica positiva.

Las consecuencias son un requerimiento —similar al caso de las empresas de servicios privadas discutido antes— de un escenario regulador para asegurar que las empresas públicas tengan una *performance* eficiente. Esta preocupación se extendió al otro aspecto: el logro de un balance correcto entre, por un lado, las políticas de “control político” de las empresas públicas y, por el otro, el “control de la gerencia en sus decisiones diarias”.

La *performance* de las industrias nacionalizadas y los problemas emergentes demostraron que esta preocupación era real. El primer síntoma de que las cosas no estaban bien fue la pérdida del control financiero de las empresas públicas por parte de los gobiernos. Las empresas, por lo general, gozaron de considerable poder de mercado y se beneficiaron de garantías y avales gubernamentales, implícitos o explícitos, en su acceso al mercado de capitales. Los sistemas de control presupuestario y financiero fueron rudimentarios y generalmente dirigidos al control legal (formal) o contable más que al uso eficiente de los recursos.

La cultura gerencial que surgió fue predominantemente ingenieril, enfatizando el logro de estándares técnicos, con una debilidad correspondiente en las habilidades financieras y de marketing, probablemente bajo el escudo protector de que “las empresas públicas no están para lucrar”.

El caso universal de mayor pérdida de control financiero fueron en todo el mundo los ferrocarriles. Refiriéndose a esta actividad, un parlamentario británico cita la declaración de un funcionario del Ministerio de Transporte del Reino Unido: “*Una de las cosas más difíciles en el Ministerio es descubrir donde está siendo perdido el dinero*” (*Select Committee*, 1960).

Ante este cuadro de descontrol financiero, Kay y Thompson señalan la existencia de una segunda fase en el desarrollo del tratamiento político de las empresas públicas, identificadas en el Reino Unido con la redacción del *White Paper* de 1961. En este informe del gobierno británico se refleja el reconocimiento que el requerimiento de que las empresas públicas persiguiesen un difuso “objetivo de interés público” no era una ruta efectiva para el logro de la eficiencia económica.

Esta segunda fase, por lo tanto, estuvo caracterizada por el desarrollo de una más detallada interpretación operacional de los objetivos que las empresas públicas debían perseguir.

Así, el *White Paper* de 1961 estableció “guías” para el control financiero, en tanto que el de 1967 proveyó “guías detalladas” sobre política tarifaria y de inversiones, que los gerentes públicos debían seguir.

Las guías estaban basadas en reglas estándar de asignación, contenidas en los textos de microeconomía aplicada, enfatizando la tarificación sobre la base de los costos marginales y controles estándar del flujo descontado de caja en las inversiones.

Las responsabilidades no comerciales de las empresas, como las líneas ferroviarias de bajo tráfico y baja rentabilidad, debían ser contabilizadas separadamente y soportadas financieramente por el gobierno, sobre la base del análisis costo-beneficio social.

Metas financieras globales, generalmente especificadas como una tasa de retorno estipulada sobre el capital en activos, habrían de proveer los incentivos para el logro de la eficiencia productiva.

Dos aspectos interrelacionados, consecuencia de este nuevo escenario, pueden ser citados:

- 1) la sobredeterminación de los instrumentos financieros: la fijación de precios, pautas de inversiones y reglas de beneficios, resultaron redundantes y/o inconsistentes;
- 2) la debilidad en la especificación de las reglas de precios e inversiones minaron la efectividad de la utilización de las metas de beneficios como restricciones financieras efectivas.

La aludida sobredeterminación de instrumentos financieros, en rigor, existió sólo en teoría. En la práctica, las asimetrías de información entre empresas y reguladores gubernamentales fueron lo suficientemente grandes como para frustrar la implementación efectiva de las reglas recomendadas para tarificación e inversiones. Ambigüedades rodeando la medición de costos impidieron que casi toda estructura de precios pudiera ser racionalizada sobre la base de los costos marginales, mientras que la mayoría de las inversiones eran finalmente definidas “como necesarias para la integridad del sistema” y, por lo tanto, “fuera del alcance de las reglas”.

Ante este fracaso evidente de la regulación, en el Reino Unido se ideó una tercera fase identificada por los intentos de compensar las falencias aludidas mediante el desarrollo paralelo de las “auditorías de desempeño” (*performance audits*), las que no obstante fueron abolidas en 1970, junto con el propio abandono de las metas financieras, al exigir a las empresas públicas mantener invariables los precios como instrumento de lucha contra la inflación. El paralelismo con lo ocurrido en Argentina es abrumador.

La reacción de los gobiernos ante estos fracasos fue el profundizar las reglas e instrucciones de muy diverso tipo tendientes a “perseguir metas de interés público”, cada vez más detalladas, que exacerbaban un escenario institucional que generó una creciente intervención ministerial en las decisiones empresarias, empañando la responsabilidad final por las consecuencias de las acciones instrumentadas. El principio de “*accountability*” se vio definitivamente destruido.

En esta tercera fase, en el Reino Unido se introdujeron cambios en cuanto al objetivo básico exigido a las empresas (*White Paper* de 1978), dando primacía a objetivos de beneficios por sobre las reglas de tarificación e inversiones. Paralelamente se introdujeron objetivos de desempeño de los costos, con el fin de evitar que las empresas intentaran superar las restricciones financieras a través del ejercicio del poder de mercado en la fijación de tarifas.

Un último intento (cuarta fase) por controlar a las empresas públicas fue el desarrollo de las “auditorías de eficiencia” de los años 80, en el Reino Unido, llevadas a cabo por la *Monopolies and Mergers Commission* y en Argentina por la Sindicatura General de Empresas Públicas (SiGEP), que había desarrollado un área específica de Control de Gestión. Hacia fines de los años 80, en el Reino Unido se había propuesto reelaborar las cuentas de las empresas públicas de manera que los estados contables, que eran preparados por auditores de forma similar que en las compañías privadas, proveyeran una medición directa del desempeño financiero global de las empresas a fin de corroborar si éste era consistente con las políticas de tarificación e inversiones eficientes. La versión del balance diseñado sobre la base de “precios sombra”.

Los desarrollos relatados ponen en claro el escenario prevaleciente al momento de plantearse la alternativa de las privatizaciones, a comienzos de los años 80 y 90. Un cuadro de fracaso de la regulación de la empresa pública, que mostraba tener signos bastante similares a los fracasos de las regulaciones de los entes privados, pero que desafiaba más dramáticamente la viabilidad de la propiedad pública en sí.

En el ámbito nacional y de otros países emergentes, el panorama de los argumentos que en décadas pasadas habían justificado la existencia de la empresa pública, también se había modificado hacia fines de los años 80 y comienzos de los 90. La globalización y la mayor movilidad de los capitales en el mundo derrumbaron el argumento del escaso desarrollo del mercado de capitales. Los errores y fracasos de la coordinación de las inversiones públicas, guiadas más por el peso relativo de los *lobbies* sectoriales que por una planificación racional de las mismas, y el mayor desarrollo industrial general, minimizaron el argumento de las externalidades. Finalmente, los cambios tecnológicos y, particularmente para Argentina la Guerra de Malvinas, demostraron la ingenuidad del argumento de la soberanía nacional en áreas tan estratégicas como el de las telecomunicaciones, en tanto que el abuso de ligar casi cualquier actividad industrial —directa o indirectamente— a la producción de algún insumo militar, terminó distorsionando sobremanera el argumento.

### (b) Las privatizaciones

La situación analizada previamente condujo a un descrédito generalizado de los servicios en manos del Estado. La percepción sobre el alto costo social del “fracaso del Estado” en la década de los 80 superó al temor del “fracaso del mercado” de los años 40 y 50 y en muchos países se inició un proceso de privatización de los servicios entonces nacionalizados.

El proceso se inició en el Reino Unido después de la elección del gobierno conservador en 1979. Las reformas abarcaron el amplio abanico de las “*public utilities*”, como la aerolínea comercial, la telefónica, los servicios de agua y electricidad y también las industrias básicas como la del carbón. Junto a las privatizaciones se crearon entes reguladores independientes, cuyas funciones básicas fueron el promover la competencia y regular las tarifas.

En Argentina, el proceso se concretó una década después, durante los 90 y también abarcó un amplio abanico de empresas públicas.

Al respecto, viene al caso recordar que de acuerdo a un relevamiento de FIEL, hacia 1985 existían en el país 305 empresas con participación total o parcial del Estado, de las cuales 117 eran nacionales, 182 provinciales o interprovinciales y 6 municipales. Asimismo, existían 222 empresas con participación minoritaria del Estado. En total sumaban 527 entes con participación estatal.

Como referencia cuantitativa, el conjunto de las empresas públicas nacionales solamente, facturaba hacia fines de los años ochenta entre el 12 y 13% del PBI, en tanto que el gasto total rondaba el 16 y 17% del PBI (SiGEP, 1990).

En el área energética, la provincia de Buenos Aires contaba con DEBA (Dirección de Energía de la provincia de Buenos Aires) compartiendo parte del territorio provincial con SEGBA, la empresa nacional que cubría gran parte del conurbano bonaerense. Ambos servicios fueron entonces privatizados por los respectivos niveles de gobierno.

Por lo tanto, en el ámbito de la energía eléctrica provincial, el negocio de la distribución por redes de la energía fue encomendado a las empresas ESEBA, EDESUR, EDENOR, EDELAP y las cooperativas y otras empresas eléctricas del interior de la provincia; al tiempo que otras empresas fueron creadas para la generación eléctrica, funcionando dentro de un mercado



mayorista, a través de un despacho unificado, y abastecimientos adicionales en ciertas regiones, coordinados a nivel nacional. En el caso del gas, la empresa estatal Gas del Estado, del nivel nacional de gobierno, también fue privatizada, no existiendo empresa pública provincial.

La expresión británica “el Rey ha muerto, viva el Rey” parece oportuna en este contexto. La circunstancia de que las empresas públicas desaparecieran de la escena económica de los monopolios naturales, no implicó la muerte de tales monopolios. El rey ha muerto, pero los problemas de la corona continuaron “con el nuevo rey”. Valga esto de introducción para el análisis de los puntos siguientes, donde la cuestión central de los problemas que plantea un monopolio natural deben ser actualizados sobre la base de los avances de la teoría y la práctica en este campo.

### (iii) Las privatizaciones y la regulación de los monopolios naturales

#### (a) La necesidad de la regulación de los monopolios naturales

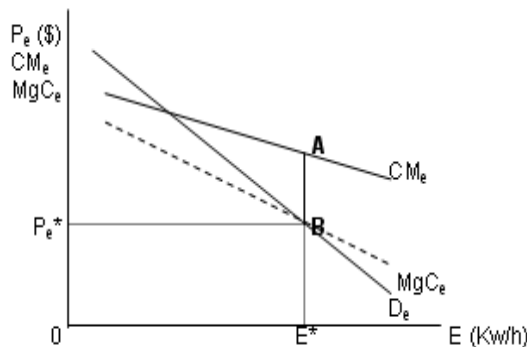
El proceso de las privatizaciones que se inició en el Reino Unido en la década de los 80 y se extendió luego a otros países, incluyendo a la Argentina a comienzos de los 90, planteó la necesidad de revisar los esquemas regulatorios, cuyos fracasos en el pasado habían dejado ciertas enseñanzas.

El hecho de que las privatizaciones fueran fruto del desorden generalizado de las finanzas públicas, causado en gran medida por el accionar de las empresas públicas generadoras de cuantiosos déficits gubernamentales que acentuaron los procesos de alta inflación, y la evidente situación caótica de los servicios a cargo del Estado, no cambió la característica básica de los servicios privatizados, en cuanto a constituir “monopolios naturales” que exigen algún tipo de regulación. En algunos casos, desarrollos tecnológicos muy recientes han modificado este panorama (como en las telecomunicaciones), pero en muchos otros mantienen esa característica (la electricidad y el gas, por ejemplo).

A fin de aclarar este punto, resulta conveniente efectuar un repaso rápido de los problemas que plantea el monopolio natural.

En la **Figura 1** se representa la curva de demanda por un servicio (puede ejemplificarse con el caso de electricidad)  $D_e$ , para el que se registra una curva de costos medios decrecientes en el tramo relevante de la función  $CM_e$ .

**Figura 1**



Consecuentemente, la curva de costo marginal  $MgC_e$ , se desplaza por debajo de la curva de costo medio. Está claro que en el eje de abscisas (el eje de las cantidades) se mide la cantidad de Kw/h por unidad de tiempo y en el eje de ordenadas (el eje de los valores) los niveles de precio

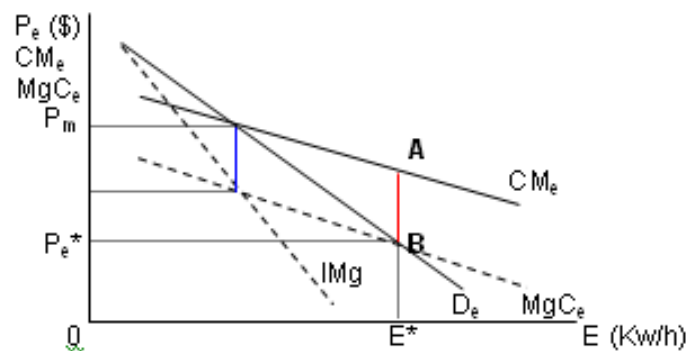
o disposición de pago de la demanda para cada cantidad de electricidad abastecida ( $P_e$ ), y los costos unitarios y marginales por Kw/h producido.

De acuerdo con la regla de optimización de economía del bienestar, la tarifa eléctrica debería establecerse en  $P_e^*$  —precio al que la demanda se establecería en  $E^*$ —, y que permite cubrir el costo marginal pertinente. Sin embargo, la aplicación de esta regla genera una pérdida empresaria neta de tamaño **AB**. Aquí surge el conflicto entre la maximización del bienestar y la viabilidad empresaria de operar sin pérdidas.

La tecnología del servicio eléctrico y el tamaño del mercado donde ella opera, por lo tanto, pronostica una falla de mercado. En efecto, la supervivencia de la firma asumiendo una pérdida neta sólo puede imaginarse para un lapso pequeño de tiempo. Este lapso dependerá de las posibilidades financieras de soportar el no recupero integral de los costos de la inversión. Pero estas posibilidades dependerán del inversor y es indudable que en el mediano plazo habrá solo sobrevivido la firma financieramente más poderosa.

La situación conduce entonces “naturalmente” a un monopolio<sup>1095</sup>. Una vez en el mercado, la actitud empresaria será actuar como monopolista. En este caso la regla que aplicará será la de maximizar el resultado empresario, circunstancia que se logra fijando una tarifa ( $P_m$ ) que iguale “costo marginal” e “ingreso marginal”, como se visualiza en la **Figura 2**.

**Figura 2**



En este caso, el monopolista no sólo logra cubrir los costos medios, sino que logra un beneficio extra (renta del monopolio), al fijar un precio superior a dicho costo medio en  $P_m$ .

La cuestión plantea entonces la necesidad de regular la actividad del monopolio natural, mediante acuerdos tarifarios y de financiamiento *ad hoc* que compatibilicen la solución “bienestarista” con la “empresaria”.

Las soluciones posibles que se han estudiado corresponden en general al concepto de “tarifa en dos partes”, como:

1. Recupero total de costos de los usuarios del servicio:
  - 1.1. Sin subsidios cruzados entre usuarios y/o entre productos.
    - a) Tarifa o “carga variable” equivalente al costo marginal de corto plazo.

<sup>1095</sup> De allí la denominación de “monopolio natural”. También se suele identificar a este monopolio como “monopolio tecnológico”.

- b) “Cargo fijo” por la diferencia entre costo marginal y costo medio.
- 1.2. Con subsidios cruzados entre usuarios:
    - a) Tarifa o “cargo variable” equivalente a costo marginal de corto plazo.
    - b) Impuesto sobre el valor de los inmuebles servidos, equivalente —por sumatoria— a la diferencia entre la recaudación total por cargo variable y los costos totales de producción.
  - 1.3. Con subsidios cruzados entre productos:
    - a) Tarifa múltiple como “cargo variable”, inversamente proporcional a las elasticidades-precio de la demanda por tipo de energía suministrada (criterio de Ramsey), equivalente —por sumatoria— al costo marginal total de corto plazo.
    - b) Cargos fijos “diferenciales” por tipo de suministro, según participaciones relativas de las demandas por tipo de suministro en el suministro total, equivalentes por sumatoria a la diferencia entre la recaudación total por cargo variable y los costos totales de producción.
  - 2. Recupero parcial de costos de los usuarios del servicio:
    - a) Tarifa única como “cargo variable” equivalente al costo marginal de corto plazo.
    - b) Subsidio público financiado por rentas generales, equivalentes a la diferencia entre costo marginal y costo medio.
  - 3. Combinaciones de los criterios anteriores

Tratándose de un caso de costos decrecientes (o rendimientos a escala crecientes), el recupero de costos unitarios significa la posibilidad de reposición de los activos fijos y, al menos parcialmente, financiamiento de la expansión.

De todas las soluciones, la primera constituye la más ajustada al objetivo de eficiencia asignativa. En particular, los casos que implican recupero de costos de los usuarios del servicio, constituyen métodos superiores a los que emplean subsidios financiados por los contribuyentes en general. La posibilidad de largo plazo de no soportar los costos totales del suministro por parte de los demandantes incidirá naturalmente para sesgar la demanda por sobre los niveles socialmente óptimos, al sobreestimar el valor presente neto de los beneficios imputables al servicio; constituye una distorsión asignativa, con el consecuente costo en bienestar.

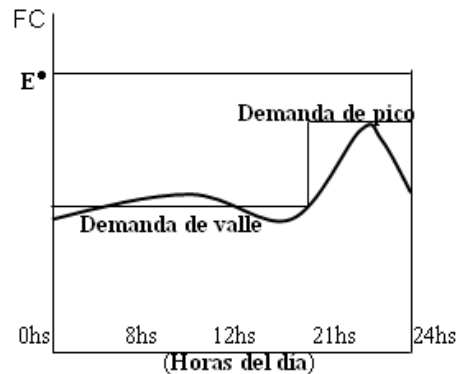
#### **(b) Cuadros tarifarios y estacionalidad de la demanda**

Adicionalmente a lo analizado, en el más corto plazo pueden plantearse algunos problemas de tarificación en el caso de variaciones estacionales de la demanda, circunstancia común en los servicios de electricidad y gas, y funciones de costo medios y marginales que presentan indivisibilidades.

En efecto, el consumo de electricidad o gas normalmente presenta dos demandas, una de valle (Dv) y otra de pico (Dp), que implica una estacionalidad que puede referirse al comportamiento diario del consumo residencial (familias) o algún otro tipo de estacionalidad industrial o de servicios durante épocas del año. Imaginado el caso del consumo residencial de electricidad

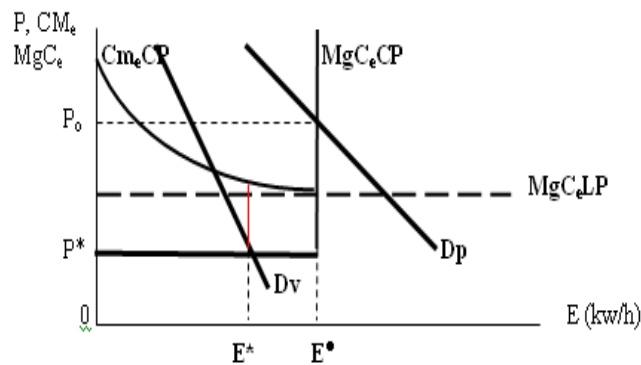
durante el día, la **Figura 3** muestra un comportamiento típico de la demanda según la hora del día, expresada como “factor de carga” (FC); el sistema eléctrico debe garantizar el suministro en el pico, pues las consecuencias de no poder enfrentarlo, son técnica y económicamente graves (caídas de tensión y reducción de la calidad del servicio, cortes obligados en el suministro, daños en equipos de uso eléctrico en usuarios, etc.). El sistema imaginado en el ejemplo de **Figura 3** supone un margen razonable de cobertura de la demanda con una oferta máxima con capacidad límite igual a  $E^*$ .

**Figura 3**



La **Figura 4** muestra ahora las dos demandas, una de valle ( $D_v$ ) y otra de pico ( $D_p$ ) y el comportamiento de la función de costos medios y marginales de corto plazo. En la demanda de valle corresponde tarifar a  $P^*$  (costo marginal de corto plazo), que resulta inferior al costo medio, arrojando una pérdida “transitoria” equivalente a la diferencia. En la demanda de pico, en cambio, corresponde tarifar a  $P_o$ , precio que no solo cubre el costo medio, sino que arroja un beneficio excedente por la diferencia entre el costo marginal de corto plazo y el costo medio de corto plazo.

**Figura 4**



La dificultad de esta tarificación es que requiere un sistema de medición diferenciada, según horas o días, correspondiente al valle y al pico. Esto puede requerir incurrir en costos de inversión en medidores de relativa cuantía. Si la inversión resultare importante, como es el caso del suministro residencial (a las familias), entonces puede ser conveniente simplificar el sistema cobrando una tarifa variable equivalente a  $P^*$ , y cubrir la diferencia entre recaudación y costos totales con un cargo fijo (tarifa en dos partes), o soluciones alternativas como las indicadas antes.

Por último, con relación a la tarifa, debe quedar claro que la expansión debe estar garantizada de manera de prever que las demandas (tanto de valle como de pico) vayan desplazándose hacia la derecha, circunstancia que obligará a adoptar criterios de racionamiento *ad hoc*. El monopolista puede encontrar instrumentos diferentes de manera de explotar las demandas mediante mecanismos diversos de atención diferenciada a los usuarios con cargos de diverso tipo (planteados como “opciones” de tipo voluntario) o bien, mediante el cambio de las condiciones de calidad del suministro.

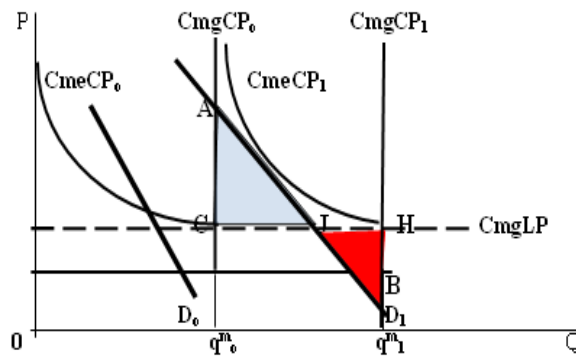
Sobre este punto de vista, resulta claro que la política de regulación tarifaria puede ser burlada por el monopolista mediante cambios en la calidad del servicio brindado. En tal caso, establecer estándares de suministro parece ser necesario, junto con los acuerdos tarifarios y de compromisos de inversión para la expansión.

### (c) Los cargos fijos y la expansión: el “cargo por infraestructura”

Un punto que merece aclaración específica es el relativo a la regulación tarifaria ligada a las expansiones del servicio, por ejemplo, la ampliación de las redes de distribución.

Cuando se analiza el problema suele emplearse un análisis de equilibrio parcial, donde se razona con respecto a los beneficios de expandir el servicio (por ejemplo, ampliando el número de beneficiarios servidos por la red de agua o gas), respecto a los costos de obra y mantenimiento requeridos. La **Figura 5** ilustra el punto. Si la demanda corresponde a  $D_0$ , resulta claro que no tiene sentido plantear la expansión, puesto que no se ha alcanzado el límite de la capacidad ( $q^m_0$ ). La tarifa debe contemplar el cargo variable y el cargo fijo, como se explicara previamente.

**Figura 5**



Ahora bien, si por aumento de la población, el nivel de actividad económica, u otro motivo, la demanda se expande a  $D_1$ , puede convenir expandir el servicio, por ejemplo ampliando la red de distribución. La nueva red y las conexiones consecuentes deberían construirse si el área comprendida entre la curva de demanda y la abscisa (léase  $ABq^m_1q^m_0$ ) supera al área comprendida entre la línea de costo marginal de largo plazo y la abscisa (léase  $CHq^m_1q^m_0$ ). La comparación lleva finalmente a comparar si el triángulo **AJC** (sombreado en celeste) supera al triángulo **JHB** (sombreado en rojo). Si la diferencia resulta positiva, en este caso el valor presente neto del proyecto es positivo y, consecuentemente, sería conveniente ampliar la red.

El punto a discutir aquí es cómo habrá de financiarse esta inversión. En principio, tratándose de una inversión de riesgo, el financiamiento debería correr por cuenta del concesionario, quien a posteriori podrá recuperar su inversión a través del cargo fijo a facturar a los nuevos usuarios, junto al cargo variable correspondiente. Sin embargo, en algunos contratos de concesión (véase por ejemplo, el contrato celebrado oportunamente con Aguas Argentinas S.A.), se contempla la

creación de un “cargo por infraestructura”, que permitiría recuperar la inversión en el término de dos años. Sin dudas, este tipo de solución de financiamiento puede implicar una redistribución de ingresos entre generaciones (la generación de usuarios presente subsidiaría a la generación de usuarios futura), si es que este beneficio no se “capitaliza” en el valor del inmueble servido (la red tendría una vida útil no inferior a 30 años). Pero el problema básico, estriba en tener presente que este tipo de cargo debería implicar solamente un “anticipo del cargo fijo”, el que por definición está destinado al recupero de la inversión no cubierto por el cargo variable. La forma de evitar la posibilidad de un “doble recupero” radica en controlar que la inversión no pueda ser “activada” con miras al cálculo posterior del cargo fijo. Finalmente, sobre este punto, deberá tenerse en cuenta que en presencia de rendimientos crecientes, el cargo fijo puede implicar dejar un margen para futuras inversiones, como ya se indicara.

#### **(iv) Aspectos de diseño de la regulación de los monopolios naturales**

##### **(a) Eficiencia-x**

Hasta aquí lo analizado ha estado referido a cuestiones de eficiencia asignativa. Pero con relación a los monopolios naturales y, en especial, aquéllos de propiedad pública, resulta importante analizar la otra dimensión del problema, cual es el de la eficiencia-x o eficiencia interna o de gestión de estos entes. La misma hace referencia a la combinación de recursos que “minimiza los costos” (o maximiza producto), en base a ciertos parámetros (precios, tecnología), a diferencia de la eficiencia asignativa que se vincula con la “canasta óptima” de factores o de productos (determinación del nivel de producción óptimo). El tema es el ya planteado en la sección anterior sobre el caso de educación universitaria. El lector puede volver a su lectura, pues es aplicable también a este caso.

En el caso de la empresa estatal, la situación derivada de la relación de agencia es relevante por cuanto quienes gerencian las instituciones surgen de designaciones del Poder Ejecutivo, es decir, se trata de cargos no electivos, pudiendo dar lugar a mecanismos de selección de poca transparencia, no obstante los controles de los entes reguladores y de control específicos. En realidad, en el caso de los entes estatales, aparecen dos relaciones de agencia: la del ciudadano (principal) y el funcionario elegido (agente) y entre éste último (ahora el principal) y los gerentes de las empresas (el agente)<sup>1096</sup>.

El punto relevante a destacar aquí es que, si la regulación no prevé el monitoreo de los costos de manera que la fijación de las tarifas se corresponda con la función de costos mínimos, para así maximizar el beneficio social neto, dada la relación de agencia indicada, la probabilidad de un resultado no eficiente será alta.

De todo lo analizado, resulta la necesidad de la regulación gubernamental de los monopolios naturales, al menos en los que corresponde a cuatro cuestiones básicas:

- 1) La fijación de la tarifa o precio y otras fuentes complementarias de financiamiento;
- 2) ligado a lo anterior, el monitoreo de los costos;
- 3) la política de expansión (inversiones);
- 4) los estándares de calidad en la prestación del servicio.

---

<sup>1096</sup> Se remite al lector al **Apéndice 8** ya citado donde se desarrolla el modelo de comportamiento de la empresa pública. En el mismo se analiza el resultado probable del accionar de la gerencia que, dentro de un juego cooperativo con el gremio de trabajadores y los contratistas, maximiza nivel de actividad, en lugar de perseguir la maximización del beneficio social neto.

## (b) Regulación e incentivos en la empresa privatizada

El proceso privatizador registrado en el mundo durante los años 80 y 90 ha intentado resolver cuestiones de eficiencia asignativa y eficiencia-x típicas de los monopolios naturales, como se analizara.

Las privatizaciones deben lograr el efecto de sustituir y hacer efectivo el objetivo bien definido de maximización del beneficio social neto, por sobre una multiplicidad de objetivos gerenciales que en general colisionan con ese principio. Sin embargo, los límites al empeño de maximizar beneficios en las firmas privadas han sido planteados por varios autores (Helm, 1987).

Se sospecha que por la naturaleza de su tamaño, poder de mercado, difusión de accionistas e inmunidad al *takeover*, resulta probable que estas empresas no respondan al comportamiento típico de las empresas maximizadoras de beneficios del modelo competitivo perfecto de los libros de texto.

Sin dudas que la existencia de contratos formales, con una clara especificación de obligaciones de parte de los concesionarios y el Estado, la garantía de no intervención política del gobierno en las decisiones empresarias y el monitoreo de los entes reguladores (separados del gobierno), constituyen elementos claves para esperar un resultado diferenciado en relación al de las empresas públicas. Sin embargo, este resultado no es obvio. Estudios sobre el desempeño comparado de los entes públicos y los privados, como ya se indicara, no son concluyentes. Como citan Kay y Thompson, los trabajos de Millward (1982), Yarrow (1986), Domberger y Piggot (1986), llegan a esta conclusión. Incluso, algunos han encontrado situaciones inversas, de superioridad del ente estatal, como los casos de la industria eléctrica de EE.UU. (Pescatrice y Trappini, 1980) o en las compañías de seguro alemanas (Finsinger, Hammond y Tapp, 1985).

Sobre este punto, en un estudio realizado en 1992<sup>1097</sup>, planteamos la posibilidad de un resultado no eficiente de la solución privatizadora, mediante un modelo de optimización donde la función objetivo se obtiene simulando un juego cooperativo entre accionistas, proveedores de tecnología y bienes de capital, gremio de trabajadores de la empresa pública privatizada y agentes gubernamentales.

La cuestión básica es lograr un diseño del marco regulatorio que genere un escenario de incentivos y restricciones que operen de manera efectiva para lograr que la empresa opere eficientemente. Y, en este sentido, las experiencias del pasado con relación al fracaso regulatorio deben ser tenidas en cuenta.

Así, por ejemplo, con relación a la regulación tarifaria, los problemas de fracaso de la regulación registrados en las experiencias previas al proceso de nacionalización de estas industrias, como el efecto Averch-Johnson, fueron tomados en cuenta en muchas de las privatizaciones comentadas antes. Especialmente en el caso del Reino Unido, fue muy divulgado el empleo del sistema de la fórmula RPI-X, como sustituto de la tasa de retorno sobre activos garantizada.

La fórmula RPI-X (que significa Índice de Precios Minorista —*Retail Price Index*— menos un cierto porcentaje *x*) establece un techo sobre los precios de una canasta de servicios no competitivos, de manera que los precios puedan ser incrementados solamente hasta un cierto nivel *x*% más bajo que la tasa de inflación (Littlechild, 1983). En las privatizaciones del Reino Unido se fijó el *x* en el 3% por un período de 5 años, pasado el cual la fórmula debía ser revisada.

---

<sup>1097</sup> Piffano (1992).

La ventaja asignada a la fórmula RPI-X es la preservación de incentivos para la búsqueda de la eficiencia productiva y la minimización de los incentivos a adoptar tecnologías de producción sobre capitalizadas (sesgo capital intensivo) que con implícitas a la regulación de la tasa de retorno. Adicionalmente, se argumenta, que la simplicidad del control regulador reduciría la posibilidad de la “captura” regulatoria.

La fórmula admite variantes, como es el permitir variaciones de las tarifas ante cambios en los precios relativos de ciertos insumos críticos, como en el caso del gas, cuya oferta y precio consecuente depende indirectamente del valor en boca de pozo del petróleo.

El interrogante que surge es si los nuevos criterios de la fórmula RPI-X, por ejemplo, han de superar los fracasos anteriores de la regulación de los servicios públicos, en tanto hay pocos indicios hasta el presente sobre tales resultados. El problema que se avizora es que a menos que el ente regulador pueda lograr formar una idea respecto de la eficiencia con que deben operar estos servicios (dato que no es informado sustancialmente por el nivel de gastos con que venía operando la empresa pública al momento de ser privatizada), entonces la fórmula indicada puede resultar equivalente en la práctica a la regulación mediante la tasa de retorno (Vickers y Yarrow, 1985), con todas sus imperfecciones.

Finalmente, por el hecho de que ni accionistas ni consumidores puedan monitorear estos servicios, la efectividad de los esquemas regularios dependerá definitivamente de si la autoridad regulatoria logra determinar lo que constituye el nivel eficiente de desempeño. Planteada de esta manera la cuestión, el problema comienza a parecerse mucho a aquél del control de la empresa pública.

### (c) Federalismo regulatorio. La regulación federal y la provincial

Un aspecto relevante, que indudablemente influye en el éxito o fracaso de la regulación de los monopolios naturales, es la definición del nivel de gobierno donde se asigna la potestad regulatoria.

Sobre este punto, un repaso de las ventajas y desventajas de la centralización *versus* la descentralización del poder regulador, ha sido analizada en un trabajo anterior realizado en la UNLP a través del convenio celebrado con el Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires<sup>1098</sup>. Planteado el tema desde el ángulo de la teoría normativa, los argumentos citados a favor de una regulación a nivel federal o central son: la posibilidad de tener en cuenta externalidades con derrames interregionales, la menor exposición a la actividad de los “lobbies” que podrían ejercer las empresas locales, la posibilidad de economizar recursos humanos y la facilidad que brinda en cuanto a poder efectuar una “regulación por comparación” al contar con datos de diferentes empresas operando en distintas provincias. También existen argumentos derivados del enfoque positivo. En tal sentido, se cita la influencia de la historia previa a la regulación de propiedad federal de los entes privatizados y ser preferida por potenciales competidores —por empresas reguladas en varias regiones—, y naturalmente por los reguladores federales.

Desde la posición opuesta y a favor de la descentralización, el enfoque normativo menciona la existencia de mejor información sobre costos y demanda y la posibilidad de “competencia” entre reguladores (por aprendizaje y exposición de errores y aciertos). Desde el ángulo positivo, se cita el desarrollo histórico de los servicios (en este caso a la inversa del anterior, por la existencia de empresas inicialmente locales y con desarrollos tecnológicos integrados regionalmente). Finalmente, por ser preferida por los consumidores residenciales que están más cerca de la autoridad de aplicación, por las propias empresas reguladas que tienen llegada más fácil a la autoridad de aplicación y, obviamente, por los reguladores locales.

<sup>1098</sup> Ver Ministerio de Economía de la provincia de Buenos Aires (1997).



Del análisis comparado de nivel internacional, se encuentra una situación variable. Considerando los servicios de electricidad y gas, en el estudio ya citado, se presentan los casos de EE.UU. (el país de mayor tradición en materia regulatoria), Canadá y Reino Unido, junto al de Argentina. El resultado es el mostrado por el **Cuadro 1**.

**Cuadro 1**

	EEUU	CANADA	REINO UNIDO	ARGENTINA
GAS NATURAL	L+E, hasta 1938			
Producción	E hasta 1954 F desde 1954 (Desregulado desde 1978)	F (Desregulado desde 1985)	F F	F F
Transporte	F	F	F	F
Distribución	E+F	E+F		
ELECTRICIDAD	E hasta 1978	E+F		
Generación	Desde 1978 creció Fe indujo separación	Empresas Públicas	F	F
Transmisión			F	F
Distribución vertical			F	F+E

Referencias: L: Local o Municipal; E: Estadual o Provincial; F: Federal o Nacional  
Fuente. *Serie Estudios Fiscales* N° 55, UNLP (1997).

En general, en la situación de Argentina ha primado el hecho histórico de la pertenencia de las empresas públicas privatizadas. Son reguladas por entes nacionales, independientemente de la cobertura geográfica de los servicios, las que pertenecían al Estado Nacional, mientras que son reguladas por entes provinciales las que pertenecían a los Estados Provinciales.

Así resulta que, en el caso del gas, el ente regulador ENERGAS pertenece al ámbito federal. El ente regula a las dos empresas de transporte de gas con cobertura nacional (TGN y TGS), pero también regula a las ocho distribuidoras que sucedieron a Gas del Estado en este servicio. Respecto a la distribución provincial, el ente nacional posee delegaciones —con representantes de las provincias— en 8 provincias solamente, aunque las decisiones tarifarias de todas maneras están centralizadas.

En el caso de la energía eléctrica, de acuerdo con la Ley Nacional N° 24.065, el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE) tiene jurisdicción sobre la transmisión nacional de energía eléctrica (en manos de TRANSENER) y sobre las distribuidoras del área metropolitana y de La Plata, sucesoras de la ex SEGBA (EDENOR, EDESUR y EDELAP), mientras que el transporte y la distribución en las provincias están en manos de los gobiernos provinciales, en algunos casos con empresas privadas o en proceso de privatización, reteniendo en esas jurisdicciones las potestades regulatorias.

En el caso de la provincia de Buenos Aires, la Ley N° 11.769 rige para las actividades de transporte y distribución de energía eléctrica que se desarrollan en la provincia, de acuerdo a concesiones para la prestación de servicios públicos de electricidad otorgados por la nación y vigentes a la fecha de la sanción de la ley. Entre los objetivos propuestos por esta norma se encuentra la coordinación de toda relación entre la provincia y otras jurisdicciones y países extranjeros en lo relativo a energía eléctrica y a la integración de la actividad eléctrica bonaerense, a la transformación dispuesta para el sector a nivel nacional. A tales fines, se

encomienda explícitamente al Poder Ejecutivo Provincial para la negociación de los acuerdos que sean necesarios con las autoridades competentes del Estado Nacional (art. 76).

El Poder Ejecutivo Provincial y las municipalidades de la provincia poseen exclusividad en las facultades y atribuciones dispuestas en la legislación, las cuales se aplican por parte del Ministerio de Obras y Servicios Públicos. Se crea un organismo de control en el ámbito del citado ministerio, a quien le corresponde regular las actividades de transporte y distribución de los concesionarios provinciales y municipales, entendiéndose como concesionarios provinciales (municipales), a quienes prestan el servicio de distribución y/o transporte de electricidad en el ámbito del área concedida por (los municipios de) la provincia de Buenos Aires. El Poder Ejecutivo Provincial puede autorizar la unión de dos o más concesionarios municipales de servicio público de distribución de electricidad que operen de acuerdo a concesiones otorgadas por distintos municipios. Los contratos regulan, entre otros aspectos, al ámbito territorial de concesión fijando los límites físicos de obligación de servicio.

No obstante estas definiciones, la división entre la nación y la provincia de Buenos Aires en la regulación de la provisión del servicio de energía eléctrica no es totalmente clara, tal como se desprende de la propia Memoria del ENRE: *“El Directorio del ente viene haciendo acopio de estudios y análisis destinados a sustentar las decisiones del ENRE en materia de Grandes Usuarios y la Función Técnica del Transporte realizada por distribuidoras provinciales, el conflicto jurisdiccional con organismos de la Provincia de Buenos Aires... y la jurisdicción federal del ENRE en la Ciudad de Buenos Aires”*.

Finalmente, sobre este punto existe una importante literatura referida al diseño de los entes reguladores, donde la cuestión de los incentivos ligados al tema “autonomía/captura” de estos entes, debe analizarse específicamente<sup>1099</sup>.

#### **(v) Los impuestos al gas y a la electricidad: el caso de la provincia de Buenos Aires**

##### **(a) La imposición indirecta sobre los consumos de electricidad y gas**

Si bien la operación de los servicios de gas y electricidad en territorio provincial han sido concesionados en gran parte por la nación, a partir de la privatización de las empresas públicas operando en territorio de la provincia, la coexistencia de la ex empresa estatal provincial (DEBA) y su posterior privatización, condujo a la situación institucional descripta previamente. El punto final que se analizará en este capítulo no persigue ahondar esta problemática de la organización regulatoria, sino más bien dedicarnos al análisis de la función que cumplen algunos gravámenes provinciales sobre los consumos energéticos, existentes al momento de las privatizaciones y que en la actualidad continúan vigentes.

En la legislación tributaria provincial existen los siguientes impuestos:

- 1) Impuesto al Servicio de Electricidad Ley N° 7.290 y modificatorios.
- 2) Gravamen Adicional al Consumo de Energía Eléctrica Ley N° 9.038 y modificatorios.
- 3) Impuesto al Gas Ley N° 8.474 y modificatorios.

En todos los casos, se trata de gravámenes que se aplican al consumo facturado (kw/h o m<sup>3</sup>).

El producido del Impuesto al Servicio de Electricidad y del Gravamen Adicional al Consumo de Energía Eléctrica, está destinado a integrar el Fondo Especial de Desarrollo Eléctrico de la

<sup>1099</sup> Ver, por ejemplo, Urbiztondo, S. y Artana, D., 1997.

Provincia de Buenos Aires, que financia la realización de estudios, proyectos, obras y adquisiciones destinadas al sistema provincial de energía eléctrica, existentes o a crearse, y atender costos de capital según determinen las disposiciones que rijan en materia tarifaria. Los gravámenes están dirigidos al consumo de tipo residencial, por cuanto están exentos los usuarios industriales y comerciales.

En cuanto al Impuesto al Gas, que grava consumos de gas natural y gas licuado, está destinado a integrar el Fondo Especial para Obras de Gas, que financia obras básicamente de tendido de redes en el territorio provincial, estando exentas, junto a los entes públicos, las empresas privadas que utilicen el gas como “materia prima principal” en la elaboración de sus productos.

De la lectura de las disposiciones que regulan estos tributos surge que, en el caso del impuesto a la electricidad, su existencia estaría primordialmente justificada y acotada a resolver el problema de la cancelación de la deuda que posee la provincia derivada de la Obra Central Eléctrica Comandante Piedrabuena de Bahía Blanca.

En el caso del gas, en cambio, su finalidad es financiar obras de tendido de redes básicamente en zonas o municipios que carecen del servicio, de manera de ampliar la cobertura en el territorio provincial.

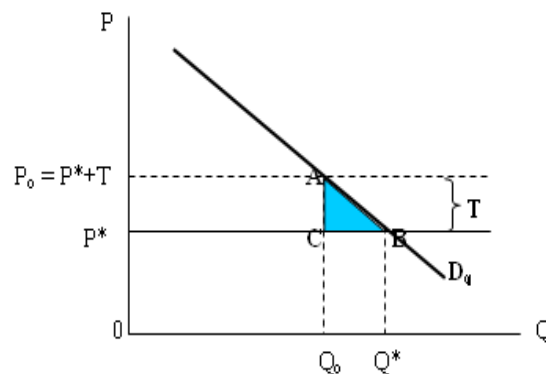
La intención, seguidamente, será analizar, desde el punto de vista económico, las virtudes o defectos de esta legislación.

#### (b) ¿Hay algún “*rationale*” de la existencia de estos tributos?

De acuerdo a lo analizado antes, parece claro que el financiamiento, tanto de los servicios de gas como de electricidad, esencialmente deben ser resueltos mediante el esquema tarifario y los arreglos *ad hoc* que pudieren convenirse con los concesionarios, a fin de resolver los problemas que derivan de la aplicación del principio de tarificación sobre la base del costo marginal.

La introducción de un impuesto sobre los consumos energéticos, que incida en fijar precios por sobre los niveles tarifarios óptimos, implicará naturalmente un costo en bienestar. El punto puede analizarse con el auxilio de la **Figura 7**.

**Figura 7**

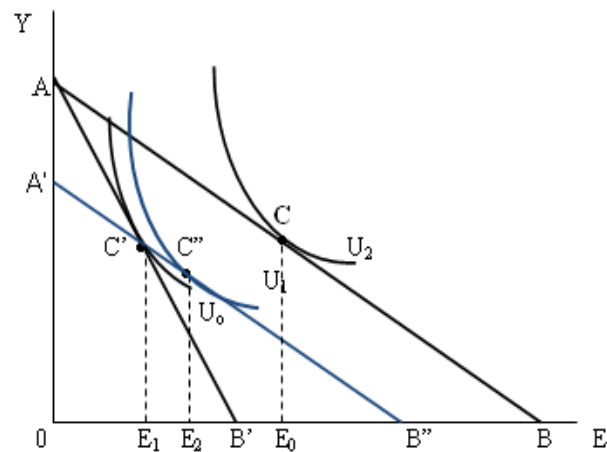


La tarifa  $P_0$ , que contiene un gravamen de tamaño  $T$ , implica una reducción de los consumos del nivel óptimo  $Q^*$  al nivel  $Q_0$ . La pérdida en bienestar se mide por el triángulo sombreado **ABC**, por cuanto la reducción en el excedente del consumidor (medido por el área  $P_0ABP^*$ ) supera al producido del impuesto (medido por el área  $P_0ACP^*$ ). El gravamen ha generado una “carga excedente”, debido a este efecto distorsivo. Visto desde el ángulo del costo de oportunidad, permitir expandir el consumo desde  $Q^*$  a  $Q_0$  haría incurrir en un costo marginal

equivalente al área  $CQ_0Q^*B$ , en tanto el beneficio social se incrementaría en el área  $AQ_0Q^*B$ ; consecuentemente, se obtendría un beneficio social neto incremental equivalente al área sombreada  $ABC$ .

El punto también puede analizarse mediante un análisis simple de la teoría del consumidor (**Figura 8**).

**Figura 8**



En la **Figura 8**, se grafica en el eje de abscisas el consumo de energía (E) y en el eje de ordenadas el consumo del paquete de bienes restantes (Y).

La situación antes del impuesto corresponde al punto C; allí el consumidor, cuya función de utilidad está representada por el conjunto de curvas de indiferencia [ $U_0$ ,  $U_1$ ,  $U_2$ ], maximiza su bienestar. La introducción del impuesto que grava el consumo de energía modifica la recta de presupuesto, que gira de la posición AB a la  $AB'$ , ubicando la nueva situación de equilibrio en el punto  $C'$ . El consumo energético cae desde  $E_0$  a  $E_1$ .

La solución de financiamiento mediante el gravamen no es eficiente. Si en lugar del impuesto analizado, se hubiere gravado el ingreso del consumidor o al conjunto de bienes (E, Y) con un impuesto neutral (por ejemplo, mediante un impuesto tipo IVA o a las ventas finales que g), se hubiera logrado la misma recaudación (como indica el punto resaltado en  $C'$ ), pero permitiendo al consumidor ubicarse en  $C''$ , donde alcanza una utilidad superior ( $U_1 > U_0$ ). La distancia entre ambas curvas de indiferencia marca nuevamente la “carga excedente” del impuesto a la energía.

Por lo expuesto, pareciera conveniente considerar como fuente alternativa de financiamiento el gravar de manera igual a todos los bienes y/o servicios, o mediante tributos de otro tipo, como ser el gravar el valor de los inmuebles servidos, o el establecimiento de cargos fijos. El empleo del impuesto inmobiliario pareciera ser la vía más eficiente de financiamiento provincial, salvo que se dude sobre la eficacia recaudatoria ligada a una mayor presión tributaria en este tributo.

Finalmente, en cuanto a subsidiar las expansiones mediante impuestos, pareciera resultar ventajosa recurrir a las rentas generales del gobierno, si es que los fondos van destinados a financiar expansiones que no benefician a los consumidores gravados. En este caso, se evitan también situaciones de “captura” regulatoria, por cuanto la decisión de subsidiar queda claramente expuesta mediante montos acotados en los presupuestos gubernamentales. La asignación “automática” de fondos con afectación específica puede conducir a situaciones de sobreinversión o sobresubsidio, no siempre justificadas.

Dejando la cuestión de cómo alimentar los fondos energéticos, un segundo aspecto a analizar es el del destino mismo de los recursos acumulados.

La justificación de los gravámenes no es la misma antes y después de la privatización. Cuando el servicio estaba en manos del Estado, resulta claro que el financiamiento de las expansiones debía concretarse mediante aportes del presupuesto gubernamental, ya sea mediante el expediente de incorporar el plan de obras en las erogaciones de capital de la Administración Pública o mediante aportes de capital (transferencias) a la empresa pública correspondiente. La cuestión de hacer recaer el costo del financiamiento en cabeza de los usuarios y no en los contribuyentes en general, se puede resolver en este caso, mediante el empleo de los cargos fijos o impuestos no distorsivos, como el relacionado con el valor de la vivienda servida, en lugar de serlo con los KW/h o los m<sup>3</sup> consumidos, como ya se indicara.

Si en las áreas a servir surgiera una situación de baja rentabilidad privada, cabría complementar el cuadro de financiamiento con aportes gubernamentales financiados con rentas generales. En este caso, se estaría generando una redistribución de ingresos desde los contribuyentes a las nuevas poblaciones servidas. Esta variante de subsidio estatal complementario debería ser tenida en cuenta al momento de concesionar los respectivos servicios, de manera similar a lo hecho en el caso de los ferrocarriles.

Es decir, en el caso de servicios privatizados o concesionados, la solución debe estar prevista en los contratos de concesión. Como se analizara en el capítulo anterior, una de las cuestiones básicas a regular del monopolio natural es, precisamente, la expansión del servicio.

Como corolario de lo expuesto debiera quedar claro la íntima interrelación que existe entre los aspectos de Tarificación-Imposición-Contrato de Concesión, ligados a la prestación del servicio a los actuales consumidores y a la ampliación del servicio, tanto con relación al mejoramiento de la calidad, como a la ampliación de su cobertura geográfica y/o poblacional (expansión).

En el caso del ejemplo tomado, dado que los contratos surgieron por decisiones del nivel nacional de gobierno, la cuestión exige la coordinación en los términos que están previstos en el comentado art. 76 de la Ley N° 11.769. El mantenimiento de las inversiones a cargo del gobierno provincial, puede implicar solapamientos con los acuerdos financieros concretados con los concesionarios en el nivel nacional.

Si bien los aspectos específicos de la indicada coordinación escapan al objeto de este tratamiento, debe tenerse en cuenta que existe un amplio abanico de situaciones que deberán contemplarse. En efecto, la tarea de coordinación de los Entes Reguladores Provinciales resulta relativamente amplia y tiene características propias que los diferencian entre sí; por ejemplo, en materia de gas existe un contrato de concesión nacional; en el de la energía eléctrica coexisten concesiones nacionales con otras del ámbito provincial; y, finalmente, en el caso del servicio de agua potable, con un ente regulatorio tripartito (ETOSS), con concesiones provinciales y municipales. Los problemas que surgieran con relación a la modificación de las tarifas del Concesionario Aguas Argentinas, ligados a la sustitución del “cargo por infraestructura” por el “SU” o cargo solidario que abonan los entonces consumidores para financiar obras de expansión en las zonas sin servicio, son un ejemplo de las cuestiones de coordinación que debieran tenerse en cuenta. Por lo tanto, no resulta posible establecer políticas tributarias o de otro tipo que afecten o modifiquen de alguna manera las economías de los contratos de concesión, sin una labor previa de análisis de consistencia y coordinación de acciones de las políticas involucradas, con los entes del gobierno nacional, los gobiernos locales y las cooperativas, a la luz de los derechos y obligaciones convenidas en los respectivos contratos de concesión.

Es decir, en relación a esta cuestión, la tarea es indudablemente compleja y exige una labor de coordinación que debe abarcar a instituciones correspondientes al gobierno nacional, los gobiernos provinciales y municipales, las cooperativas locales, etc.

Finalmente, respecto de los nuevos servicios en áreas actualmente no servidas, pareciera lógico seguir con la política general de los servicios ya concesionados, por ejemplo, ampliando áreas a concesionar mediante nuevos servicios privatizados, ratificando en materia tarifaria los acuerdos pertinentes en el marco de lo ya decidido por el Decreto N° 3.730 y la Ley N° 11.515, en el caso de la energía eléctrica. Es decir, sometiendo el proceso de inversión al concurso de capitales privados de riesgo, con contratos que prevean los resguardos regulatorios ya analizados, y estos sean coherentes con los modelos de gestión en operación.

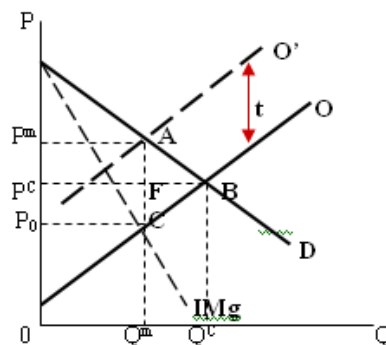
## (vi) Los impuestos distorsivos, las tarifas monopólicas y la restricción financiera del gobierno

### (a) Equivalencia entre tarifa monopólica e impuesto

Aún cuando a partir del **Capítulo 5** se analizara en detalle la cuestión de la incidencia de los impuestos y las nociones de “equivalencia tributaria” y/o “equivalencia de políticas públicas”, nos vemos en la necesidad de reiterar aquí algunos de estos conceptos para desarrollar el punto final de esta sección, referida a la política pública dirigida a los monopolios estatales.

Se trata de analizar la literatura que avalaría un diseño tributario deliberadamente distorsivo frente a la alternativa “equivalente” de operar un monopolio en manos del Estado con políticas tarifarias de modalidad monopólica o cercana a ella. Las críticas formuladas en puntos previos se intentarán por tanto levantar, es decir, se intentará justificar una política deliberadamente distorsiva. Imagínese una empresa estatal monopólica a través de la cual se le plantea al gobierno dos posibles opciones de políticas de financiamiento, en su intención de aumentar los recursos del tesoro. Con la ayuda de la **Figura 9** se analiza el punto.

**Figura 9**



La empresa estatal monopólica enfrenta la curva de demanda **D**, que indica el precio máximo que los demandantes “en promedio” estarán dispuestos a pagar por el servicio que la misma les provee. Esa disposición de pago “decreciente” a mayor cantidad del abasto del bien o servicio, implica que a medida que la empresa envíe al mercado cantidades adicionales del bien o servicio, irá reduciendo ese promedio de precio a pagar por los demandantes. Esto significa que el “ingreso marginal” que la firma obtiene por cada unidad adicional ofertada, le genera importes menores a los que viene previamente cobrando; la línea entrecortada **IMg** muestra ese comportamiento marginal decreciente.

El ejemplo supone a su vez una curva de oferta de pendiente “normal”, entendida ésta como indicativa de la existencia de costos marginales crecientes.

Si la firma tuviera la instrucción gubernamental de actuar eficientemente desde al punto de vista asignativo, entonces fijaría un precio o tarifa por su servicio igual a  $P^C$ , que es el precio que se determinaría en un mercado competitivo perfecto. Las cantidades demandadas serían  $Q^C$ .

Ahora bien, supongamos que el gobierno enfrenta una fuerte restricción financiera que le impide financiar un nivel de gasto superior al que viene incurriendo y las alternativas de hacerse de mayores recursos de manera eficiente, es decir, sin costos de oportunidad sociales a incurrir, han sido agotadas. En ese caso, podría adoptar una de las dos políticas “equivalentes”, ambas distorsivas: fijar una tarifa monopólica elevando el precio a  $P^m$ , o bien, gestionando la sanción de una ley tributaria que grave la producción del bien o servicio con una alícuota sobre costos de tamaño  $t$ .

Si adoptara la política monopólica, el gobierno lograría una recaudación adicional representada por el área  $P^mAFP^C$ ; la medida generaría un costo en bienestar equivalente al triángulo  $ABC$ . Si en cambio adoptara la política de seguir tarifando con precios similares a los de un mercado competitivo perfecto pero introdujera un impuesto a la producción de alícuota  $t$ , estaría logrando una recaudación igual al área  $P^mACP_0$ . En este caso ingresaría al tesoro ese valor, que suma la renta que lograría la firma actuando monopólicamente (el área  $P^mAFP^C$ ) más el área  $P^CFCP_0$ , que es parte de la renta que la firma lograba en concepto de beneficios intramarginales.

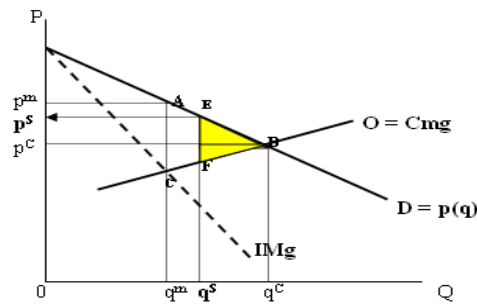
Ambas medidas, por tanto, generan el mismo dinero al Estado y generan asimismo el mismo costo en bienestar, pues el impuesto genera una “carga excedente” igual al triángulo  $ABC$ .

La diferencia de las dos alternativas es que definen dos circuitos distintos por el cual el dinero ingresa al Estado. En la tarifa monopólica, a través de la firma estatal; el impuesto, a través de la administración tributaria directo al tesoro. La selección de cuál de las dos alternativas que decidirá el gobierno depende de cuestiones políticas y de eficacia en el logro del objetivo recaudador, según la entiende el poder político de turno. En gran medida dependerá de la confianza que el poder administrador tenga en la gestión a llevar a cabo por diferentes entes y funcionarios que los operan<sup>1100</sup>.

Una aclaración sobre este tipo de política corresponde mencionar. Se refiere a que tanto la política monopólica como la alternativa tributaria no necesariamente habrán de adoptar conductas extremas de explotación de la demanda. El caso planteado por la **Figura 9** corresponde a esa conducta extrema, ligada a una restricción financiera muy severa que enfrenta el Estado. Puede que la necesidad financiera no resulte extrema, en cuyo caso, la política pública tenderá a reducir al máximo el costo en bienestar generado (el tamaño del triángulo  $ABC$ ). En ese caso, el objetivo del gobierno será fijar “un segundo mejor”, es decir, provocar el menor alejamiento posible respecto al logro del “primer mejor”, que correspondería a la conducta competitiva perfecta en el caso de la tarifa, o la menor carga excedente del impuesto a la producción en la tributaria. La **Figura 10** muestra el ejemplo.

<sup>1100</sup> Como se adelantara en el **Capítulo 5**, en el caso de una empresa pública la intencionalidad de adoptar la alternativa de la tarifa monopólica y no el impuesto, puede obedecer a la estrategia del Poder Ejecutivo de eludir el tratamiento parlamentario de la norma tributaria y resolver su necesidad de mayores recursos mediante la regulación del ente que queda dentro de su ámbito administrativo de regulación.

Figura 10



En la **Figura 10** se observa un precio fijado por la empresa monopólica que no llega al nivel de  $P^m$ , sino que se fija en  $P^S$ ; este precio logra una recaudación menor a la del precio monopolístico e igual resultado lograría un impuesto a la producción con alícuota igual a  $EF$ . Sin dudas que este menor rendimiento tarifario o tributario generaría una carga excedente menor  $EFB$ . Si la tarifa fuera monopolística o el impuesto a la producción equivalente de alícuota en este caso igual a  $AC$ , generaría una carga excedente de tamaño  $ABC > EFB$ .

### (b) Tarifas monopolísticas diferenciadas y política tributaria no neutral

Finalmente, es posible imaginar una empresa pública que provea al mercado con diferentes tipos de bienes o servicios. Por ejemplo, las destilerías de petróleo de una empresa pública pueden producir en cantidades variables los derivados del petróleo y al mismo tiempo, ejercer una política tarifaria de características monopolísticas en cada caso.

Cuando se plantea esta posibilidad, se llegará a la conclusión que la manera o intensidad con que se ejerza la explotación de la demanda de cada derivado no ha de ser igual. Se trata de aplicar el criterio “Ramsey” de manera que la diferenciación de precios provoque reducciones proporcionales en las cantidades vendidas de cada derivado, lo que implica dimensionar el poder monopolístico en forma relativamente inversa a las elasticidades precio de la demanda de los derivados.

La regla de Ramsey nace así por el intento por reducir o minimizar la carga excedente o costo en bienestar de la política monopolística y, en virtud de las equivalencias ya mencionadas; ella fue luego extendida al área tributaria, generalizando sus recomendaciones para la fijación de alícuotas diferenciales en la imposición sobre bienes y servicios. Este tema se analizó en el **Capítulo 5**; no obstante, en esta oportunidad se adelanta una exposición analítica completa del tema sobre tarificación óptima en el **Apéndice 9**.

### (vii) Conclusiones

1. Si bien la teoría microeconómica convencional asegura que bajo los supuestos usuales de mercados competitivos perfectos, los recursos disponibles en la economía encuentran su asignación eficiente, la existencia de actividades que operan bajo las características de un monopolio natural o tecnológico, implica fallas del mecanismo de mercado que deben ser corregidas.
2. Bajo las ideologías nacionalistas y socialistas de los años 40 y 50, se desarrolló en todo el mundo una corriente de opinión a favor de la constitución de empresas públicas que operasen tales actividades (como los ferrocarriles, la energía eléctrica, el gas y el carbón, entre otras), alentada a la luz de los fracasos regulatorios de entes privados y las experiencias exitosas de acciones gubernamentales concretadas luego de la crisis financiera mundial de los 30 y de la labor de reconstrucción europea, tras la Segunda Guerra Mundial.



3. Pero la labor de las empresas públicas también exigió la construcción de un marco regulatorio específico, por cuanto las políticas tarifarias, de inversiones y de calidad de los suministros se veían distorsionadas por la existencia del paradigma principal-agente, a resultas del cual las decisiones de la gerencia pública no fueron coincidentes con el objetivo de la maximización del bienestar social (maximización del beneficio social neto).
4. Los intentos de controlar a las empresas públicas finalmente fracasaron, dando como resultado una situación de desorden financiero generalizado, con abultados déficits de explotación, restricciones severas de cobertura de los servicios, por insuficiencia de inversiones, y una acentuada mala calidad de los existentes. Este cuadro condujo a una corriente privatizadora que se desarrollara a partir de los años 80 y 90.
5. Pero los cambios en la modalidad de la gestión (pública *versus* privada) no modifican el problema esencial, que es la manera de regular una actividad caracterizada por ser un monopolio natural. En este sentido, del repaso de los argumentos económicos que explican la problemática de los monopolios naturales, donde específicamente se encuentran los casos de la energía eléctrica, el gas y la provisión de agua potable, resulta necesario establecer pautas regulatorias de, al menos, las siguientes cuestiones:
  - a) la fijación de la tarifa o precio y otras fuentes complementarias de financiamiento;
  - b) ligado a lo anterior, el monitoreo de los costos;
  - c) la política de expansión (inversiones);
  - d) los estándares de calidad en la prestación del servicio.
6. La regulación puede encararse con legislación y entes reguladores que operen en jurisdicción federal o bien de nivel provincial o local. Existen ventajas y desventajas de cada método, aunque en el caso de Argentina el argumento que prevaleció en esta definición de la jurisdicción regulatoria fue la situación de propiedad de las empresas públicas al momento de su privatización.
7. No obstante, la legislación prevé la necesaria labor de coordinación de los entes provinciales y nacionales, junto a los entes locales y empresas de servicios como las cooperativas, de manera de resguardar la debida coherencia y consistencia de las políticas públicas, que afectan en forma directa o indirecta a estas actividades. Un capítulo relevante en relación a la política regulatoria es la del diseño de la estructura organizacional de los entes reguladores, debido al dilema autonomía/captura al que los mismos están expuestos.
8. Del análisis efectuado resulta la necesidad de tener presente que las cuestiones tarifarias, de inversiones, de calidad del servicio y tributarias no pueden ser consideradas en forma aislada, exigiendo una tarea de conciliación, cuya base inicial de análisis debe ser el contenido de las cláusulas de los contratos de concesión que estipulan los derechos y las obligaciones de los concesionarios de los servicios y del gobierno o autoridad de aplicación.
9. En este sentido, la existencia de impuestos que gravan los consumos energéticos (electricidad y gas) o el consumo de agua, no siempre puede ser justificada sobre la base del razonamiento económico. Su establecimiento debe ser analizado en cuanto a su efecto distorsivo, cuando el mismo se establece en función de las cantidades demandadas, como el caso de los actuales gravámenes vigentes en la provincia de Buenos Aires, por un lado, y en cuanto a la finalidad de su destino, como es la financiación de obras de expansión, o en el caso eléctrico, para saldar la deuda de la central de Bahía Blanca. En este segundo aspecto, su justificación no resulta independiente de los acuerdos que se hubieren

concretado en los respectivos contratos de concesión. Dependiendo de si los acuerdos tarifarios contemplan cargos a usuarios para financiar expansiones o si contemplan subsidios del gobierno para financiar a las mismas, resultará justificada su existencia o no. Asimismo, aún para el caso de subsidios gubernamentales, deberá analizarse si esos subsidios ya existen a cargo del nivel nacional de gobierno, pues en caso contrario habría un evidente solapamiento de subsidios. La cuestión de si en el diseño de los cuadros tarifarios se han previsto cargos fijos para el recupero de inversiones y al mismo tiempo se prevé la existencia de cargos por infraestructura para financiar expansiones, es otra cuestión que debe examinarse, de manera de evitar nuevamente el solapamiento de cargos o fuentes de financiamiento con similar destino.

10. De todas maneras, gravar los consumos sobre la base de las cantidades consumidas no parece ser una solución conveniente, pensando en la existencia de posibles alternativas, como el gravar los inmuebles servidos o establecer cargos fijos de algún tipo, incorporados en las facturaciones. Esto sólo sería justificable, por otro lado, si es que no se confía en la eficiencia o eficacia recaudatoria del impuesto inmobiliario, que constituiría la alternativa tributaria provincial por excelencia.
11. La tarea de coordinación de los entes provinciales resulta variada y relativamente compleja en ciertos casos. La coordinación implica conciliar políticas públicas con organismos nacionales, provinciales, municipales y las cooperativas, operando en el ámbito de las actividades bajo estudio.
12. Las recomendaciones sobre tarifas e impuestos que gravan las actividades monopólicas de los entes estatales ha requerido a su vez consideración especial en los casos bastantes evidentes de restricciones financieras fuertes que enfrentan los gobiernos. En este caso, puede que finalmente se justifiquen ciertos tratamientos de tipo monopólico y tributario que se alejen de la premisa optimizadora de precio igual a costo marginal, en el caso tarifario, o de impuestos neutrales y no distorsivos en lo tributario.
13. En el caso de enfrentarse restricciones financieras, la recomendación aplicable es tener en cuenta la regla de Ramsey con el intento de minimizar, aunque no eliminar totalmente, las cargas excedentes que provocan esos diseños deliberadamente distorsivos.
14. Las políticas públicas en ese diseño no podrán asimismo obviar temas distributivos y de costos de administración diferencial en la fijación y administración de las aludidas tarifas o tributos.

## APÉNDICE 1

## Los determinantes de la demanda privada por educación universitaria<sup>1101</sup>

En este apéndice se analizan analíticamente los componentes de la demanda privada por educación universitaria, en su aspecto de bien privado, es decir, los determinantes de la demanda de los individuos que se apropian de la utilidad interna generada por la misma. En tal sentido, luego de una breve descripción de las motivaciones que explican el porqué los individuos “revelan sus preferencias” en el mercado por este tipo de bien, se procede a su formalización.

Analizando el lado de la demanda privada por educación universitaria, se encuentra que quien la efectiviza persigue, en primer lugar, la obtención de la utilidad que brinda su consumo. Pero, por otro lado, también se demanda educación por su naturaleza de bien intermedio, es decir, aquél que se produce para ser usado en una producción posterior, más que disfrutado como tal. Quien demanda educación con esta finalidad, lleva a cabo una decisión de inversión, donde habrán de ponderarse el sacrificio que exige la adquisición de la habilidad científica o técnica y el retorno pecuniario esperado (diferencial de ingreso) en el mercado laboral.

Analíticamente, este estudio se puede plantear a partir de una función ordinal de utilidad del individuo, que éste tratará de maximizar sujeta a las restricciones de presupuesto y tiempo disponibles.

Así, supóngase una función de utilidad, cumpliendo las propiedades de utilidades marginales positivas y cuasi-concavidad, del tipo:

$$U = U(X_1, \dots, X_n, E, L_e, L_t) \quad (1)$$

donde  $U$  es el nivel ordinal de utilidad;  $X_1, \dots, X_n$ , cantidades de bienes de consumo;  $E$  representa la cantidad del bien o servicio educativo;  $L_e$  las horas de tiempo destinadas al estudio;  $L_t$  las horas de tiempo destinadas al trabajo.

La restricción de presupuesto será:

$$Y = P_1 \cdot X_1 + \dots + P_n \cdot X_n + A_e \cdot E \quad (2)$$

siendo  $Y$  el nivel de ingreso,  $P_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) el precio del bien de consumo  $i$ ;  $X_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) cantidad del bien de consumo  $i$ ;  $A_e$  el precio de la educación y  $E$  la cantidad de educación.

Una segunda restricción refleja la limitación de tiempo disponible por parte del estudiante:

$$L = L_e + L_t \quad (3)$$

donde,  $L$  es la cantidad de horas disponibles por parte del individuo<sup>1102</sup>;  $L_e$  es la cantidad de horas destinadas al estudio;  $L_t$  es la cantidad de horas destinadas al trabajo.

<sup>1101</sup> Extraído de Piffano, H. L. P. (1984a). Para un tratamiento formal completo de estas cuestiones y las relativas al mercado de la educación universitaria, ver también Piffano, H. L. P. (1984b).

Adicionalmente, se introduce una restricción que alude a la relación entre cantidad de educación y tiempo destinado a educarse, de manera que:

$$\mathbf{E} = \mathbf{E}(\mathbf{L}_e) \quad (4)$$

Ahora bien, el nivel de ingreso ( $\mathbf{Y}$ ) puede expresarse como:

$$\mathbf{Y} = \mathbf{w} \cdot \mathbf{L}_t \quad (5)$$

siendo  $w$  el salario de mercado.

Pero  $w$  es también función del nivel educacional<sup>1103</sup>, es decir:

$$\mathbf{w} = \mathbf{w}(\mathbf{E}) \quad (6)$$

por lo tanto:

$$\mathbf{Y} = \mathbf{w}(\mathbf{E}) \cdot \mathbf{L}_t \quad (7)$$

El problema consiste en maximizar la función (1), sujeta a las tres restricciones (2), (3) y (4). Vale decir,

$$\text{MAX } \mathbf{U} = \mathbf{U}(\mathbf{X}_1, \dots, \mathbf{X}_n, \mathbf{E}, \mathbf{L}_e, \mathbf{L}_t) \quad (8)$$

sujeto a:

$$\mathbf{w}(\mathbf{E}) \cdot \mathbf{L}_t = \mathbf{P}_1 \cdot \mathbf{X}_1 + \dots + \mathbf{P}_n \cdot \mathbf{X}_n + \mathbf{A}_e \cdot \mathbf{E} \quad (9)$$

$$\mathbf{L} = \mathbf{L}_e + \mathbf{L}_t \quad (10)$$

$$\mathbf{E} = \mathbf{E}(\mathbf{L}_e) \quad (11)$$

Construyendo la función auxiliar:

$$\text{MAX } \mathbf{U} = \mathbf{U}(\mathbf{X}_1, \dots, \mathbf{X}_n, \mathbf{E}, \mathbf{L}_e, \mathbf{L}_t) + \lambda_1 [\mathbf{w}(\mathbf{E}) \cdot \mathbf{L}_t - \mathbf{P}_1 \cdot \mathbf{X}_1 - \dots - \mathbf{P}_n \cdot \mathbf{X}_n - \mathbf{A}_e \cdot \mathbf{E}] + \lambda_2 [\mathbf{L} - \mathbf{L}_e - \mathbf{L}_t] + \lambda_3 [\mathbf{E} - \mathbf{E}(\mathbf{L}_e)] \quad (12)$$

Hallando las condiciones de primer orden<sup>1104</sup>:

$$\partial \mathbf{U} / \partial \mathbf{X}_1 = \mathbf{U}'_1 - \lambda_1 \mathbf{P}_1 = 0 \quad (13)$$

$$\partial \mathbf{U} / \partial \mathbf{E} = \mathbf{U}'_e - \lambda_1 (\mathbf{dw}/\mathbf{de} \mathbf{L}_t - \mathbf{A}_e) + \lambda_3 = 0 \quad (14)$$

$$\partial \mathbf{U} / \partial \mathbf{L}_e = \mathbf{U}'_{L_e} - \lambda_2 - \lambda_3 \mathbf{de}/\mathbf{dL}_e = 0 \quad (15)$$

<sup>1102</sup> Esta restricción modifica el enfoque neoclásico tradicional, donde el individuo puede elegir entre ocio y trabajo pero sólo hasta cierto límite.

<sup>1103</sup> La relación entre nivel educacional y diferenciales de ingreso ha sido ampliamente estudiada en Economía de la Educación, a partir de los trabajos empíricos de Houthakker, H. S. (1959), Miller, P. (1960), Schultz, T. W. (1960) y Lee Hansen (1963). Sobre estos trabajos consultar a M. Blaug (1969).

<sup>1104</sup> Se supone solución interior, es decir, ausencia de soluciones de esquina.

$$\partial U / \partial L_t = U'_{L_t} + \lambda_1 w(E) - \lambda_2 = 0 \quad (16)$$

$$\partial U / \lambda_1 = w(e) \cdot L_t - P_1 - P_n \cdot X_n - A_e \cdot E = 0 \quad (17)$$

$$\partial U / \lambda_2 = L - L_e - L_t = 0 \quad (18)$$

$$\partial U / \lambda_3 = E - E(L_e) = 0 \quad (19)$$

Ahora bien, de la (14):

$$U'_e + \lambda_1 (dw/de L_t - A_e) = -\lambda_3 \quad (20)$$

y, de la (16):

$$U'_{L_t} + \lambda_1 w(E) = \lambda_2 \quad (21)$$

Reemplazando la (21) en la (15) y despejando  $\lambda_3$ :

$$\lambda_3 = (U'_{L_e} - U'_{L_t} - \lambda_1 w(E) (de/dL_e))^{-1} \quad (22)$$

y, reemplazando la (22) en la (20):

$$U'_e + \lambda_1 (dw/de L_t - A_e) = - (de/dL_e)^{-1} [U'_{L_e} - U'_{L_t} - \lambda_1 w(E)] \quad (23)$$

$dw/de L_t$ , representa el incremento en el ingreso debido a un incremento del nivel educacional, para lo cual se incurrió en el costo  $A_e$ . Por lo tanto, la diferencia  $(dw/de L_t - A_e)$  representa el beneficio neto obtenido por el educado o graduado, al que llamamos ingreso diferencial marginal neto y lo designamos  $dY_m/de$ .

Además,  $\lambda_1$  es la utilidad marginal del ingreso. Si se toma el precio del bien  $X_1$  como "numéraire" o sea  $P_1 = 1$ , según la (13) se tiene que  $\lambda_1 = U'_1$ .

Ahora se pueden suponer dos situaciones posibles:

- i) que  $L > L_t + L_e$ , por lo tanto,  $\lambda_2 = 0$ .

En este caso, partiendo de (23) se llega a:

$$U'_e + U'_1 dY_m/de = - (de/dL_e)^{-1} U'_{L_e} \quad (24)$$

La condición de equilibrio expresa la igualdad entre la utilidad marginal de consumir educación ( $U'_e$ ) más el beneficio neto marginal de invertir en educación, y la desutilidad del tiempo destinado a educación por unidad de tiempo en el margen, con signo cambiado.

Otra manera de expresar la condición de equilibrio es que el individuo dedicará más tiempo a educarse hasta que el sacrificio subjetivo adicional que le produce renunciar al ocio y dedicar ese tiempo al estudio, anula el beneficio adicional que recibe por consumir educación y por obtener un diferencial de ingreso neto.

Es importante destacar que la condición (24) exige que la “suma” de la utilidad marginal del consumo de educación y el beneficio neto marginal, derivado de la existencia de un diferencial de ingreso, sea igual al sacrificio subjetivo marginal del tiempo asignado al estudio. Ello puede contemplar, por lo tanto que  $U'_e < 0$ , para  $dYm/de > 0$ ; o que  $dYm/de < 0$ , para  $U'_e > 0$ .

Si  $U'_e < 0$ , estaríamos en el caso en que la utilidad de consumir educación es negativa, o sea, consumir educación genera desutilidad. Esto reflejaría el caso de aquel individuo al que estudiar por el simple hecho de ampliar su horizonte cultural no sólo no le interesa, sino que le disgusta. En este caso  $dYm/de > 0$ . Este sería entonces un individuo que demanda educación como inversión, y el beneficio monetario que él espera obtener una vez recibido, debe compensar en el margen a la desutilidad marginal en el consumo más la desutilidad marginal de renunciar al ocio.

Si, en cambio,  $dYm/de < 0$ , estaría implicando que el individuo está incurriendo en un costo superior al diferencial de ingreso obtenible en el mercado de trabajo (es decir,  $A_e > dw/de L_t$ ). En este caso  $U'_e$  será positiva y de una magnitud tal que compense la pérdida monetaria marginal neta más la desutilidad marginal por renunciar al ocio. Este sería el caso de un individuo cuyo componente vocacional (demanda para consumo por educación) es más fuerte que el incentivo monetario (demanda para inversión por educación).

ii) Si  $L = L_t + L_e$ , y por lo tanto,  $\lambda_2 > 0$ , volviendo a la expresión (23) y efectuando operaciones se tendrá:

$$U'_e + U'_1 \{dw/de L_t - A_e - w(E)/de/dL_e\} = - (de/dL_e)^{-1} (U'_{L_e} - U'_{L_t}) \quad (25)$$

Ahora el segundo sumando del primer miembro en la (25) refleja la relación beneficio-costo incluyendo el costo de oportunidad o ingreso renunciado por el estudiante ( $w(E)/de/dL_e$ ). En efecto, dado que  $L$  es empleado en su totalidad, las horas destinadas al estudio compiten con las horas asignables al trabajo<sup>1105</sup>; ello supone que el estudiante, al decidir estudiar más, asume un costo de oportunidad, el que se expresa por el ingreso marginal al que renuncia por asignar ese tiempo adicional al estudio.

En el segundo miembro de (25) aparece ahora  $U'_{L_t}$  restando a  $U'_{L_e}$ . Ello significa que el proceso de sustitución entre tiempo asignado al estudio en lugar del tiempo asignado al trabajo, supone en el margen un cierto incremento de la desutilidad marginal del primero y un decremento de la desutilidad marginal del segundo. El proceso de sustitución seguirá adelante hasta que el resultado de ponderar ambas desutilidades, iguale en términos absolutos al primer miembro de la expresión, es decir, la utilidad marginal de consumir educación más la utilidad del ingreso neto diferencial de la inversión en educación.

<sup>1105</sup> Es decir, existe un precio sombra positivo de las horas disponibles ( $\lambda_2 > 0$ ).

## APÉNDICE 2

### Maximización del bienestar en la provisión de educación universitaria para el caso de mercado sin gobierno

Puede demostrarse que la condición de igualar el arancel (precio a pagar por el usuario o estudiante por solicitar un banco en la universidad) al costo marginal de su provisión, arroja un resultado óptimo desde el punto de vista social, bajo el supuesto de que la curva de demanda computa acabadamente los beneficios generados por el servicio educativo.

El sistema educativo habrá de contribuir positivamente al bienestar social si se verifica un beneficio social neto mayor que cero. El beneficio social neto (BN) se calcula haciendo:

$$\mathbf{BN} = \int_0^{E_0} \mathbf{A(E)} \, d\mathbf{E} - \int_0^{E_0} \partial\mathbf{CE}/\partial\mathbf{E} \, d\mathbf{E} \quad (1)$$

donde:

A(E): es la curva de demanda (revelación de preferencias) o disposición de pago de las personas para determinados niveles de educación.

E: es la cantidad de educación o matrícula a instruir.

CE: es el costo total incurrido por la institución educativa.

La integral del primer sumando computa el beneficio bruto total generado por un cierto nivel  $E_0$  de educación. La integral del segundo sumando corresponde al costo total —igual a la suma de los costos marginales (integral de la función)— correspondiente a cierto nivel  $E_0$  de educación.

La condición de maximización del beneficio social neto exige:

$$\partial\mathbf{BN}/\partial\mathbf{E} = \mathbf{A(E)} - \partial\mathbf{CE}/\partial\mathbf{E} = \mathbf{0} \quad (2)$$

o sea:

$$\mathbf{A^*} = \partial\mathbf{CE}/\partial\mathbf{E} \quad (3)$$

De esta manera se determina el arancel óptimo ( $A^*$ ), que es aquel que cubre al costo marginal de provisión del servicio educativo. Define el precio que los demandantes están dispuestos a pagar en compensación de los beneficios directos (consumo e inversión, según lo analizado en el **Apéndice 1**), apropiados por el estudiante.

## APÉNDICE 3

## Maximización del bienestar en la provisión de educación universitaria para el caso de mercado con gobierno

La aparición del gobierno permite ahora introducir el cómputo de las externalidades generadas por la educación. La condición de provisión óptima u arancel óptimo se verá modificada.

En el caso de un bien mixto, como la educación universitaria, la solución de óptimo exige al estudiante el pago de un precio que se corresponde con el beneficio por él apropiado (utilidad interna), según lo visto en el **Apéndice 2.**, dejando que el resto de la comunidad financie —vía presupuesto público— la porción que corresponde a los beneficios externos.

Analíticamente, ello puede plantearse suponiendo dos bienes o actividades en la economía, una de ellas (educación) generando beneficios externos sobre la otra (resto de la economía).

Si llamamos entonces  $E = f_e(L_e)$  a la función de producción de la educación universitaria, la que para simplificar el análisis se ha supuesto función de un solo factor ( $L$ ), siendo  $\partial E/\partial L_e > 0$ , y definimos:  $X = f_x(L_x, E)$  a la función de producción del resto de la economía, la que expresa que el nivel de actividad de los restantes sectores de la economía ( $X$ ) es función del empleo del factor  $L$  y del nivel alcanzado en la actividad educativa ( $E$ ), siendo  $\partial X/\partial L_x > 0$  y  $\partial X/\partial E > 0$ , es decir, cuanto mayor es el nivel educativo universitario de la comunidad, más productiva resulta la actividad del resto de la economía. Entonces, es posible plantear para las instituciones educativas el siguiente problema a resolver:

$$BN = \int_0^{L_e} A[f_e(L_e)] dL_e + \int_0^{L_e} P\{f_x[L_x; f_e(L_e)]\} dL_e - \int_0^{L_e} (\partial CE/\partial E)(\partial E/\partial L_e) dL_e \quad (1)$$

Hallando las condiciones de primer orden:

$$\partial BN/\partial L_e = A * f'_e{}_{L_e} + P_x * f'_{xe} * f'_e{}_{L_e} - (\partial CE/\partial E) * f'_e{}_{L_e} = 0 \quad (2)$$

de donde:

$$(A + P_x * f'_{xe}) * f'_e{}_{L_e} = (\partial CE/\partial E) * f'_e{}_{L_e} \quad (3)$$

o sea:

$$A + P_x * f'_{xe} = \partial CE/\partial E \quad (4)$$

Si ahora introducimos, el subsidio público a la educación universitaria ( $S_e$ ), siendo:

$$S_e = s * A * E \quad (5)$$

donde  $s$  es la tasa de subsidio por unidad de actividad educativa (subsidio por estudiante). Entonces la ecuación del beneficio a maximizar, correspondiente a la actividad  $E$  ( $BN_e$ ), será:

$$BN_e = \int_0^{L_e} A[f_e(L_e)] dL_e + s * A * f(L_e) dL_e - \int_0^{L_e} (\partial CE/\partial E)(\partial E/\partial L_e) dL_e \quad (6)$$



Hallando la condición de primer orden:

$$\partial \text{BN}_e / \partial L_e = A * f'_e + s * A * f'_e - (\partial \text{CE} / \partial E) * f'_e = 0 \quad (7)$$

o sea:

$$[A + s * A] * f'_e = (\partial \text{CE} / \partial E) * f'_e \quad (8)$$

Del cumplimiento de la condición (8) surge que el precio más el subsidio a la actividad educativa equivalen al costo marginal de la actividad, es decir:

$$A(1 + s) = \partial \text{CE} / \partial E \quad (9)$$

Igualando esta expresión con la hallada anteriormente en (4), se tiene:

$$A(1 + s) = A + P_x * f'_x \quad (10)$$

Despejando  $s$  y haciendo  $A = 1$  (es decir, definiendo al precio de la educación como “numéraire”), se concluye que:

$$s = P_x * f'_{xe} \quad (11)$$

Es decir, el subsidio a la educación equivale al valor del producto marginal generado por ella en la actividad X.

Todo el desarrollo previo y este resultado, es aplicable al caso en que la educación se la aprecie exclusivamente por el beneficio de consumo de tipo colectivo, es decir, la educación como consumo (público), en lugar de ubicarla como inversión en capital humano. En tal caso, se arribaría a la (11) re-expresada como:

$$s = P_x * U'_{xe} \quad (12)$$

es decir, el subsidio equivaldría en tal caso al valor monetario de la utilidad marginal del consumo de educación para el colectivo (comunidad x).

Ahora bien, despejando  $s$  de la expresión (9) y recordando la (5), obtenemos:

$$S = \partial \text{CE} / \partial E - A \quad (13)$$

Es decir, el subsidio o aporte público por estudiante equivale al exceso del costo marginal por encima del precio pagado por el educado. Este es el resultado graficado en la **Figura 1**, donde se ha supuesto que el costo marginal es igual al costo medio<sup>1106</sup>.

Finalmente, debe tenerse en cuenta la existencia de divergencias, en magnitud relativa y absoluta, con relación a los beneficios sociales y privados generados por el producto ofertado (por tipo de carrera o formación). Es así que, diferencias importantes entre ambos tipos de beneficios, junto con los costos diferenciales indicados, arrojarán tasas de retorno social y privada diferentes, circunstancia que implica distintas dimensiones del aporte público correspondiente.

<sup>1106</sup> El planteo supone la inexistencia de costos decrecientes de largo plazo. La evidencia empírica parece corroborar este supuesto (ver Petrei, H. y Cartas, J. M., 1989).

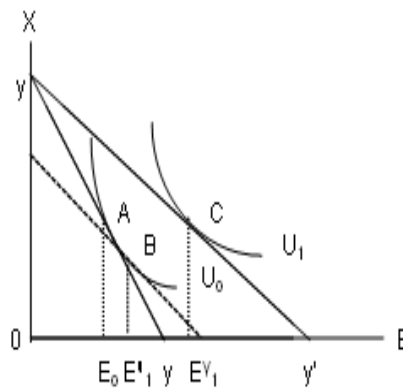
## APÉNDICE 4

## El crecimiento de la demanda en el largo plazo

El efecto de un cambio en el precio de la educación, así como en el de los sustitutos (resto de bienes y servicios), puede expresarse mediante la conocida “identidad de Slutsky”, que descompone dichos efectos en las variaciones conocidas como “efecto sustitución” y “efecto ingreso”.

Recordemos el punto mediante la **Figura 3.D**

**Figura 3.D**



El punto **A** es la situación inicial. La persona maximizando su utilidad ( $U$ , cuyas curvas de nivel son  $U_0$ ,  $U_1$ , en la figura) que depende de las cantidades de educación ( $E$ ) y resto de bienes ( $X$ ) consumidos. Es decir,

$$U = U(E; X) \quad (1)$$

sujeta a la restricción presupuestaria ( $Y = yy$  en la figura), es decir:

$$Y = A_e * E + P_x * X \quad (2)$$

Las condiciones de primer orden son:

$$U'_e - \lambda A_e = 0 \quad (3)$$

$$U'_x - \lambda P_x = 0 \quad (4)$$

$$Y - A_e * E + P_x * X = 0 \quad (5)$$

De las condiciones de primer orden y del diferencial total de la función de utilidad (para  $dU = 0$ ), se verifica:

$$U_e/U_x = A_e/P_x = TMS_{ex} \quad (6)$$

donde  $TMS_{ex}$  expresa la tasa marginal de sustitución entre ambos tipos de bienes ( $TMS_{ex} = -dX/dE$ )

Tratándose de un bien normal, la reducción en el precio de la educación implicará un aumento de la demanda. Tal es la situación graficada en la **Figura 1.D.1.**, con el cambio de la pendiente de la recta de presupuesto a  $yy'$ .

La caída en el precio, que produce el aumento de la demanda por educación, se grafica en el paso del punto **A** al **C**, el que puede descomponerse en los dos movimientos: desde **A** hasta **B** (el “efecto sustitución”) y desde **B** hasta **C** (el “efecto ingreso”).

Para determinar analíticamente el efecto de un cambio del precio de la educación o de los sustitutos, debemos diferenciar las ecuaciones correspondientes a las condiciones de primer orden. Para el caso de un cambio en el precio de la educación, tenemos:

$$U''_{ee} (\partial E/\partial A_e) + U'' (\partial X/\partial A_e) - A_e (\partial \lambda/\partial A_e) - \lambda^* = 0 \quad (7)$$

$$U''_{xe} (\partial E/\partial A_e) + U'' (\partial X/\partial A_e) - P_x (\partial \lambda/\partial A_e) = 0 \quad (8)$$

$$- A_e (\partial E/\partial A_e) - E - P_x (\partial X/\partial A_e) = 0 \quad (9)$$

Resolviendo por la regla de Cramer, se llega a:

$$\partial E/\partial A_e = \partial E^U/\partial A_e - E^y * (\partial E^y/\partial A_e) \quad (10)$$

la conocida identidad de Slutsky, donde el primer sumando del segundo miembro registra el efecto sustitución, o el cambio desde **A** hacia **B** de la figura —incremento de la demanda con utilidad constante— y, el segundo, el efecto ingreso, o el cambio desde **B** hacia **C** —incremento de la demanda ingreso monetario constante—, debiendo recordar que los signos de las variaciones son negativos (para un bien normal, ambos efectos van en un mismo sentido), de manera que la elasticidad-precio de la demanda será siempre negativa.

La expresión deja en evidencia que cuanto mayor resulte  $E^y$ , mayor será el efecto de corrimiento hacia la derecha, o sea mayor el crecimiento de la demanda. Es decir, a mayor participación del bien educación en el gasto del presupuesto de la persona, mayor el incentivo a aumentar la demanda ante la baja de su precio.

La circunstancia muy probable de que la demanda por educación registre una mayor elasticidad-ingreso a medida que el nivel de ingreso de las personas resulta mayor, agrega una nueva conclusión, en cuanto a que el incentivo a aumentar la demanda ante la baja del precio será mayor para las personas pertenecientes a los quintiles superiores de la distribución del ingreso. En efecto, la participación creciente del gasto en educación dentro del gasto total, sugiere una elasticidad ingreso del gasto en educación positiva y superior a la unidad, o viceversa. Así, si denotamos con  $g_e$  a la participación relativa del gasto en educación respecto del ingreso, con  $GE$  al gasto en educación e  $Y$  al ingreso (utilizado como variable “*proxy*” del gasto), resulta:

$$g_e = GE/Y \quad (11)$$

La expresión para el diferencial total de  $g_e$  es la siguiente:

$$dg = (g_e/Y) \cdot (dGE \cdot Y / GE - dY) \quad (12)$$

Dividiendo por  $dY$  se obtiene la expresión del cambio en la participación relativa al ingreso del gasto en educación ( $dg$ ) ante variaciones en el ingreso ( $dY$ ):

$$(dg/dY) = (g_e/Y) \cdot (\epsilon_y - 1) \quad (13)$$

donde  $\epsilon_y = (dGE/GE)/(dY/Y)$  es la elasticidad-ingreso del gasto en educación.

Dado que tanto  $g_e$  como  $Y$  son variables no negativas, de acuerdo al resultado expuesto en la ecuación (13),  $dg/dY$  será positivo siempre que  $\epsilon_y$  tome valores superiores a la unidad.

Un comentario adicional, que surge a partir de la ecuación (13), es que la participación relativa al ingreso del gasto en educación ( $g_e$ ) se incrementará en mayor proporción que el aumento experimentado en el ingreso sólo en aquellos casos en que la elasticidad ingreso del gasto en educación ( $\epsilon_y$ ) sea mayor que 2, ya que la elasticidad ingreso de la participación relativa al ingreso del gasto en educación ( $\epsilon_{g_{ey}}$ ) resulta:

$$\epsilon_{g_{ey}} = (dg/g)/(dY/Y) = (\epsilon_y - 1) \quad (14)$$

Esta parece ser la situación corroborada empíricamente para el cuarto y quinto quintil de la distribución del ingreso en Argentina, según se pudo corroborar en un trabajo anterior (Perazzo, Piffano y Porto, 1991).

Finalmente, esta extensión es útil para determinar el grado en que el gasto en educación desplaza al gasto en el resto de bienes a medida que el ingreso aumenta.

## APÉNDICE 5

## El sobredimensionamiento ligado al acceso libre de un bien común

### 1. Introducción conceptual

Analíticamente, desde el punto de vista social, para el caso de mercado sin gobierno (es decir, dejando fuera de cómputo a las externalidades), el tamaño óptimo del servicio educativo (matrícula) que permite maximizar la función de beneficio neto social (BN), como se indicara en el **Apéndice 1**, se cumple para:

$$A^*(E) = \partial CE / \partial E \quad (1)$$

es decir, un beneficio medio —medible por la disposición de pago de los estudiantes (o arancel óptimo)—, igual al costo marginal.

Sin embargo, si no existiera una autoridad que determine el tamaño óptimo de la matrícula, fijando un arancel igual a  $A^*$ , permitiéndose en cambio el acceso libre, la medición del beneficio bruto a obtener por el estudiante (i) accediendo libremente al servicio ( $BNL_i$ ), influirá y al mismo tiempo se verá influido por la deseconomía de aglomeración o costo de congestión de la matrícula total (j), de manera que la expresión que identifica tal beneficio será:

$$BNL_i = \int_0^{E_o} A_i(E_i) dE + A_i(E_j) - \int_0^{E_o} \partial CE / \partial E dE \quad (2)$$

Hallando la condición de primer orden:

$$\partial BNL_i / \partial E_i = A_i(E_i) + (\partial A_i / \partial E_j)(\partial E_j / \partial E_i) - \partial CE / \partial E = 0 \quad (3)$$

es decir,

$$A_i(E_i) = \partial CE / \partial E - (\partial A_i / \partial E_j)(\partial E_j / \partial E_i) \quad (4)$$

Pero:

$$(\partial A_i / \partial E_j)(\partial E_j / \partial E_i) < 0 \quad (5)$$

pues,

$$(\partial A_i / \partial E_j) < 0 \text{ y } (\partial E_j / \partial E_i) > 0. \quad (6)$$

Por lo tanto:

$$A_i(E_i) > \partial CE / \partial E = A^*(E) \quad (7)$$

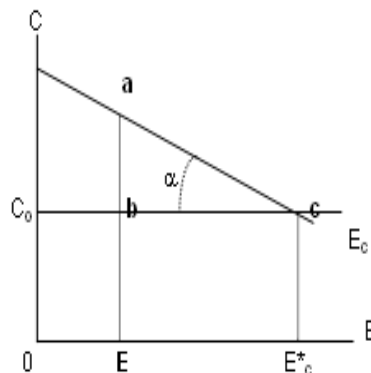
Como  $A_i(E_i) > A^*(E)$ , la matrícula se dimensionará en un nivel superior al socialmente óptimo.

## APÉNDICE 6

## El problema de la provisión uniforme del servicio educativo

Supóngase el caso del individuo cuya situación describe la **Figura 3.F**

**Figura 3.F**



La pérdida de bienestar (**CW**) por la provisión uniforme de tamaño **E**, puede medirse por el triángulo **abc**.

La curva de demanda del individuo **C**, está dada por la expresión siguiente:

$$E_c = a_c + b_c P \quad (1)$$

siendo  $b_c < 0$ , y donde **P** es el precio (o costo de oportunidad) por unidad de **E**.

La pérdida en bienestar es la superficie del triángulo **abc**, es decir, “base por altura sobre dos”:

$$CW = (bc * ab) / 2 \quad (2)$$

Pero:

$$-(ab/bc) = \text{tg } \alpha \quad (3)$$

es decir, la tangente del ángulo  $\alpha$  es igual a la pendiente de la función inversa de demanda. Es decir,

$$P = 1/b_c (E^*_c - a_c) \quad (4)$$

cuya pendiente es  $1/b_c = \text{tg } \alpha < 0$ . Por lo tanto,

$$\text{tg } \alpha = -(ab/bc) = 1/b_c \quad (5)$$

Entonces,

$$ab = -(bc/b_c) = -(E^*_c - E) / B_c \quad (6)$$

O sea la superficie del triángulo **abc** será:

$$CW = (-1/2b_c)(E^*_c - E)^2 \quad (7)$$

Es decir:

$$CW = (-1/2b_c)(E^*_c{}^2 - 2E^*_c \cdot E + E^2) \quad (8)$$

La pérdida en bienestar para un grupo de **N** personas (**CWT**) —suponiendo que las diferencias de gustos se reflejan en los parámetros **a** (equivalentes a **a<sub>c</sub>**) de las curvas de demanda correspondientes a cada individuo (**i**) y asumiendo coeficientes angulares iguales a **b<sub>c</sub>**—, se obtiene de la siguiente manera:

$$CWT = \sum_{i=1}^N Cw_i = (-1/2b) \sum_{i=1}^N (E_i^2 - 2E_i \cdot E + E^2) \quad (9)$$

Finalmente, se puede demostrar que la solución de prestación uniforme es una política normal cuando se trata de un servicio centralizado a nivel nacional, dado que en tal caso, cuando se obvia el funcionamiento del mercado, resulta difícil una solución diferenciada. Procediendo de tal manera, por otra parte, el gobierno central “minimizará” tal costo en bienestar, a pesar de no poder evitarlo. En efecto, para demostrarlo recurrimos a la condición de primer orden para un mínimo:

$$\partial CWT / \partial E = (-1/2b) \sum_{i=1}^N (-2E_i + 2E) = 0 \quad (10)$$

De la condición de segundo orden, se obtiene:

$$\partial^2 CWT / \partial E^2 = -N/b > 0, \text{ pues } b < 0. \quad (11)$$

que implica —por el signo positivo— estar en presencia de un mínimo relativo.

Ahora, retornando a la condición de primer orden, a fin de determinar el valor que hace mínima la pérdida de bienestar, tenemos:

$$(-1/2b) (-1/2b) \sum_{i=1}^N (-2E_i + 2E) = 0 \quad (12)$$

es decir,

$$-2 \sum_{i=1}^N E_i = 2 \sum_{i=1}^N E \quad (13)$$

$$\sum_{i=1}^N E_i = N \cdot E \quad (14)$$

pues **E** es igual para los **N** individuos.

De manera que:

$$E = \left( \sum_{i=1}^N E_i \right) / N \quad (15)$$

Es decir, la provisión que minimiza el costo total en bienestar corresponde al de una cantidad uniforme para todos los individuos.

## APÉNDICE 7

## Regulación de los monopolios naturales: el “efecto Averch-Johnson”

En el diseño del esquema de regulación que induzca al monopolista a la selección de una tecnología eficiente, se discute si el método de la fijación de un retorno garantizado sobre el capital invertido es adecuada o no.

Harvey Averch y Leland Johnson (1962)<sup>1107</sup> analizaron esta cuestión y llegaron a la conclusión de que tal tipo de regulación inducía al empleo de una tecnología capital-intensiva, sesgando el resultado apartándolo de una selección eficiente.

Supóngase:

La función de producción:  $Q = f(L, K)$

La función de costos:  $C = r.K + w.L$

Los ingresos de la firma:  $I = P.Q$

El beneficio de la firma resulta:

$$B = I - C = P.Q - r.K - w.L$$

o sea,

$$(1) \quad B + r.K = I - w.L$$

Se define  $s$  a la tasa garantizada de retorno sobre el  $K$ , suponiendo  $s > r$ , pues de lo contrario no se invertiría nada.

Entonces:

$$(2) \quad s = (I - C) / K$$

La tasa de rendimiento garantizada sobre el capital es igual al excedente sobre los costos de otros insumos diferentes al beneficio empresarial y retribución del capital (ambos conceptos que se supone habrá de recibir el concesionario-inversionista del monopolio) por unidad de  $K$ . En el ejemplo, los otros insumos corresponden a la retribución de  $L$  o el gasto salarial.

Reemplazando la (2) en la (1):

$$(3) \quad B + r.K = s.K$$

pues:

$$(4) \quad B + r.K = [(I - w.L) / K] K$$

De manera que:

<sup>1107</sup> Averch, H. y Johnson, L. (1962).

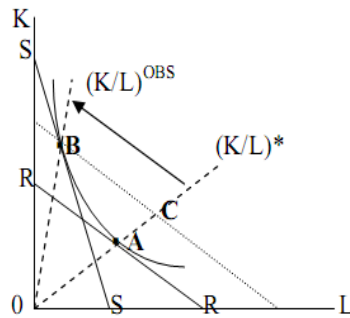


$$(5) \mathbf{B} = (\mathbf{s} - \mathbf{r}) \mathbf{K}$$

De la expresión (5) se puede inferir que cuanto más invierte la firma mayor será la tasa de beneficios, es decir, como  $\mathbf{s} > \mathbf{r}$ , resulta que la firma enfrenta un precio (costo) de  $\mathbf{K}$  más barato que el que realmente es, induciendo por lo tanto a emplear tecnología más intensivas en  $\mathbf{K}$ .

Diagramáticamente:

**Figura 1**



La pendiente de la línea de isocostos **SS** indica el precio relativo de **K** y **L** para la firma, en tanto la línea **RR** representa el costo de oportunidad de **K** relativo a **L** en la economía. La firma se ve incentivada a ubicarse en el punto **B** en lugar de **A**. La recta de expansión torna hacia **(K/L) OBS**. Sin embargo, la paralela punteada que pasa por el punto **B** indica que con el mismo nivel de isocostos, de acuerdo al verdadero costo de oportunidad de **K** y **L** en la economía, la producción podría aumentar ubicando la tecnología en el punto **C**, sobre la línea de expansión **(K/L)\***.

A este efecto distorsivo de la regulación de la **TIR** garantizada, se lo conoce en la literatura como “efecto Averch-Johnson”, haciendo referencia a los autores que lo desarrollaran.

El efecto del sesgo hacia tecnologías capital intensivas, que incrementa el costo de la provisión del servicio, puede asimismo verse agravado por la sobrevaluación de los Bienes de Uso en el balance de la firma, en una tecnología que de por sí suele ser relativamente capital intensiva, con costos de difícil determinación o verificación en el mercado, tratándose de un monopolio tecnológico. Precisamente, el valor contabilizado de los Bienes de Uso es la base de cómputo de la **TIR** garantizada.

## APÉNDICE 8

### **Teoría positiva de la Empresa Pública. Eficiencia-A, Eficiencia-X y Control de Gestión de la Gerencia<sup>1108</sup>**

#### **Introducción**

La actividad regulatoria ha tenido un notorio incremento a partir de los años 70 y acentuada en la segunda mitad de los 80. En nuestro país, esa actividad regulatoria no solo implicó niveles crecientes de control sobre diversos aspectos de la gestión del sector privado, sino muy especialmente sobre la propia gestión empresarial pública. Esta última debió desarrollarse en un escenario de fuertes restricciones operando sobre los niveles de las variables de decisión usualmente reconocidas como inherentes a la gestión empresarial.

Junto a la actividad regulatoria del gobierno, la actividad desarrollada por otros agentes económicos, especialmente la fuerza laboral estructurada en un movimiento gremial importante, y la de los sectores empresarios privados ligados económicamente a la actividad de la empresa pública, han influido o influyen normalmente en forma importante en la *performance* de la misma.

Cuando diversas funciones objetivo pertenecientes a diferentes agentes económicos — representantes políticos en el gobierno, funcionarios destacados en la empresa pública, sindicatos y contratistas— interactúan en el proceso productivo, se torna complicada la identificación de la función de producción de la firma a nivel microeconómico, en tanto ella debería explicitar relaciones insumo-producto óptimos (máximo producto con insumos dados o mínimo costo con producto dado). Ello presupone una conducta optimizadora implícita en la función objetivo de quien tiene poder de decisión sobre la actividad en cuestión. La prosecución de objetivos múltiples a través de la empresa pública y la coexistencia de distintas subfunciones objetivo pertenecientes a tomadores de decisiones independientes, plantea un serio problema. En este sentido, no solo la existencia de objetivos múltiples, sino la eventual prosecución no coordinada de estos objetivos, causa conflictos en el sistema y puede hacer que éste sea incapaz de optimizar o siquiera mantener un nivel aceptable en el logro de un objetivo dominante, como ser minimizar costos (Sengupta, S. S. y Ackoff, R. L., 1975).

Este complicado cuadro de situación indica la necesidad de procurar un adecuado análisis del comportamiento de la empresa pública. Ello permitirá la asignación de responsabilidades en el resultado de la gestión, a nivel empresarial, a las agencias gubernamentales o a los factores exógenos (grupo de influencia), que interactúan en el proceso de decisiones. En tal sentido, constituirá un aporte el hacer más transparente el accionar específico de la gerencia y la gravitación de los grupos de presión y el gobierno, en el resultado de ese accionar.

Finalmente, la descripción de la realidad de la empresa pública permitirá apreciar cómo el escenario prevaleciente condiciona la viabilidad de la alternativa instrumental: la privatización. Al respecto, la necesaria desregularización previa a la privatización y la definición de cuál será el tipo e intensidad de la nueva regulación de la actividad, requiere contar con un adecuado conocimiento del accionar de los agentes afectados por la reforma.

---

<sup>1108</sup> Extraído de Piffano (1991).

## 1. El paradigma principal-agente en la empresa pública

### 1.1. La teoría neoclásica del comportamiento empresario y el escenario prevaleciente en la empresa pública

La teoría neoclásica define su caso tradicional como el de una firma operando en un mercado competitivo, con gerentes maximizadores de beneficio. Las fuerzas de mercado proveen los precios “correctos” que guían a los gerentes para maximizar beneficios, desempeñándose de esta manera como un sistema de control indirecto y automático. En este caso los gerentes maximizarán los beneficios y, por igual mecanismo, minimizarán costos, alcanzando así eficiencia de asignación y eficiencia-x, sin que resulte necesario incurrir en costos por este sistema de control.

¿Qué ocurre en la versión neoclásica cuando la gerencia se comporta como monopolista?

En este caso, la firma en lugar de enfrentar un precio para su producto, enfrenta la demanda total de mercado.

La gerencia, movida por similares incentivos, que en caso de competencia producirá las cantidades de producto y asignará consecuentemente las cantidades de factores, que permitan igualar las contribuciones marginales por peso gastado en el margen. La diferencia con el caso de competencia radica en que el valor del ingreso marginal es menor al precio vigente. Y es en este aspecto que el resultado difiere del anterior. El nivel de empleo de los factores en el monopolio y, por ende el nivel de producción, es menor al de competencia. Pero en ambos casos se está en la frontera de posibilidades de producción. Lo que ocurre simplemente es que el menor nivel de producción del bien en cuestión será coincidente con un mayor nivel de producción de otros bienes, en tanto los factores disponibles habrán de ser empleados totalmente. Es decir, la empresa ha logrado maximizar beneficios en el bien monopolizado, con un resultado pareto-ineficiente en cuanto a eficiencia-A, pero eficiente en cuanto a eficiencia-X.

En la teoría analizada subyacen importantes supuestos de orden institucional, de los que deben rescatarse como relevantes: la existencia de información perfecta; la propiedad y la gerencia concentrada en el mismo agente económico; éste a su vez movido por la prosecución exclusiva de objetivos comerciales (maximización del beneficio o minimización de costos de la firma), y una organización descentralizada. En este contexto de la teoría, temas como eficiencia-x, incentivos gerenciales o la identificación del esfuerzo en la función de utilidad de la gerencia, no tiene cabida alguna.

¿Cuáles son los rasgos distintivos que caracterizan la realidad empresaria pública y qué diferencias pueden señalarse con referencia al enfoque neoclásico?

Las diferencias destacables referidas a la empresa pública que se han señalado son las siguientes:

- a) Con relación a los objetivos, la empresa pública persigue no solo la obtención de resultados comerciales, sino también no comerciales o sociales.
- b) Con relación a la propiedad, la empresa pública presenta el paradigma de la relación principal-agente, situación representada por los funcionarios de las agencias gubernamentales y los gerentes de la empresa. En el caso público, el paradigma reviste características muy singulares derivadas de la prosecución de objetivos múltiples. Como señalaran Jones y Bogelsang (1981): el argumento relativo a objetivos múltiples cubre la existencia de “múltiples principales” con autoridad sobre

la empresa pública. El impacto neto de estos objetivos en conflicto con la función objetivo, depende del poder relativo de los principales...”.

- c) En términos de la información, la empresa pública puede ser identificada con el caso de “información asimétrica” en el que los gerentes tienen acceso a la información operativa relevante, pero no la tienen los funcionarios gubernamentales.

Teniendo en cuenta el escenario prevaleciente (forma de mercado y factores institucionales), la respuesta al porqué de un control *ad hoc*, diferente al del mercado, en el caso de la empresa pública es directa.

La existencia de objetivos múltiples con múltiples principales y relaciones agencia de diverso tipo, asimetrías de información y, particularmente en el caso argentino, una organización altamente centralizada y burocrática, que reduce notablemente el número y magnitud de rango de las variables controladas por el nivel gerencial, completan el cuadro que explica el fracaso del mercado para controlar en forma automática la performance de la empresa pública<sup>1109</sup>.

Este importante cambio de escenario exige un análisis más completo de la realidad y el comportamiento de la empresa pública, tema que nos conduce a los pasos que siguen.

## 1.2. La función objetivo social y las funciones objetivos de los agentes

Las motivaciones (objetivos) del principal (contribuyentes usuarios de los servicios, accionistas según el caso) no siempre son coincidentes con las motivaciones (objetivos) de los agentes (funcionarios, ejecutivos de empresa). En algunos casos, probablemente en la mayoría, tales objetivos resultan conflictivos; todo depende de los mecanismos de incentivos que operan en las respectivas organizaciones.

Nuestra intención es explorar el tema del diseño de los esquemas de los incentivos que compatibilizan las funciones objetivos divergentes de la gerencia y la empresa. Más bien, a la luz de los sistemas de incentivos reales, usualmente vigentes en la empresa pública, intentaremos explicitar las funciones objetivos de los agentes que tienen algún poder o influencia sobre las variables de decisión, para más tarde analizar cuál es el resultado esperado de su accionar sobre el nivel de eficiencia de la empresa pública.

En primer lugar, cabe efectuar una primera distinción fundamental para el análisis subsiguiente. Ella se refiere a distinguir quién es el principal y quién es el agente en la organización empresaria pública al menos según rigiera en los años 80, es decir, previo al proceso de las privatizaciones que operaran en la década de los 90.

Usualmente se ha entendido que los representantes políticos de una sociedad, actúan en una relación de agencia a través de la cual se les han asignado determinados roles, tareas o funciones, cuyo objetivo último es lograr “el bien común”, es decir, que su accionar debiera estar regido por “el interés general” de la comunidad.

<sup>1109</sup> La forma organizacional que adopte el control es relevante en cuanto a la posibilidad de contar con algún tipo de indicador de evaluación de la gestión gerencial. Un esquema altamente centralizado —reducida autonomía de gestión del nivel gerencial— con múltiples principales, implicando esto un control directo de los funcionarios gubernamentales reduce el nivel de responsabilidad gerencial y dificulta cualquier intento de evaluación de la performance de la gerencia, y viceversa, en el caso más descentralizado —amplia autonomía de gestión del nivel gerencial— se hace más factible un control orientado hacia el mercado, en especial en los casos de contextos relativamente más competitivos.

La cuestión que debe entenderse por “interés general” —su explicitación— dependerá de la función de bienestar social. Esta función tiene una dimensión temporal y espacial, de manera que su definición dependerá de la apreciación o juicio político —democráticamente elaborado o autocráticamente determinado— del elenco gobernante. Por lo tanto, una enunciación exhaustiva de los objetivos de la política económica, trasladada al campo de la empresa pública, debe entenderse como la definición de un vector cuyos argumentos —excepto al menos uno— puede tener valor nulo, según la apreciación del tomador de las decisiones.

Para el caso de la empresa pública, la explicitación de objetivos múltiples en su función objetivo plantea un problema inicial de eventuales conflictos —por ejemplo, entre aspectos sociales y de eficiencia— que exige la definición de ciertos *trade off* entre las aspiraciones de alcanzar determinadas metas en cada objetivo.

Ahora bien, es usual que los representantes políticos que deben velar por el cumplimiento de los objetivos impuestos a la empresa pública tengan asignados éstos en función del rol que desempeñan como funcionarios de determinada estructura organizacional del Estado. Es así que, por ejemplo, la fijación de variables que supuestamente no están relacionadas con la eficiencia-x, sino más bien a cuestiones de eficiencia-A, suelen estar en manos de funcionarios de agencias gubernamentales que las regulan. En cambio, otras variables que sí estarían relacionadas con aspectos de eficiencia-x, les son confiadas su fijación a los funcionarios encargados de operar a la empresa pública (la gerencia).

Por lo tanto, cabría distinguir al menos dos relaciones de agencia a través de las empresas públicas. La primera la del ciudadano, contribuyente o usuario de los servicios públicos (“el principal”) y los funcionarios de las agencias gubernamentales: legisladores, presidentes, ministro y secretarios (“el agente”). La segunda, entre éstos últimos (ahora “el principal”) y la gerencia (“el agente”).

Como ya se explicara en detalle en el **Capítulo 4**, esta diferenciación responde a la estructura formal de la organización del Estado, la que es reflejo de instrumentos formales o legales vigentes (Constitución Nacional, leyes, decretos y resoluciones).

Sin embargo, junto a esas relaciones formales, en las democracias reales operan las relaciones de agencia informales. Este aspecto, en cierta medida descuidado en el análisis económico, puede tener importante relevancia. En rigor, las relaciones de agencia informales, en muchos casos, pueden detentar un poder económico y político, y por ende de decisión, superior al de las relaciones formales.

En el ámbito de la empresa pública, es posible a ese respecto, distinguir —al menos como hipótesis de trabajo sujeta a la verificación empírica— relaciones de agencia diversas, entre los representantes de instituciones públicas y privadas. De los grupos de influencia que actúan en el ámbito de la empresa pública parece razonable distinguir a dos importantes corporaciones: la representativa de los contratistas del Estado y los representantes gremiales de la fuerza de trabajo empleada en la empresa pública. Ambos grupos, como representantes de los intereses particulares de sus representados, no tienen cabida formal en el esquema decisional de la empresa pública, no obstante la existencia de iniciativas en tal sentido, para el caso del gremio de los trabajadores<sup>1110</sup>. Estas iniciativas, no son fruto de una mera imaginación o de una especulación académica, sino más bien resultado de una situación de hecho que explica el peso político que las corporaciones han tenido y tienen usualmente de manera informal en el esquema organizacional. En cuanto a los contratistas, sucede algo similar. En este caso, inclusive

<sup>1110</sup> En el sector eléctrico existe el antecedente de la representación gremial en el directorio de las empresas públicas durante los años 1974 y 1975.

amparados por una legislación que ha evidenciado ser políticamente relevante para los intereses de la corporación, como el “compre nacional”<sup>1111</sup>.

Los dos grupos señalados no son los únicos que en el esquema informal operan como grupos de influencia en la empresa pública, dependiendo de cada caso en particular (por ejemplo, las fuerzas armadas). Es un hecho reconocido en EE.UU. y Europa el poder de *lobby* de la industria de guerra, que va más allá de las propias fronteras políticas. Sin embargo, a los fines de nuestro análisis, y teniendo en cuenta especialmente la realidad institucional de la empresa pública de nuestro país, hemos de contemplar solamente los dos grupos indicados (contratistas y gremio de los trabajadores).

El esquema informal, por lo tanto, plantea al menos dos nuevas relaciones de agencia: los contratistas del Estado (principal) y la gerencia (agente); y, el sindicato de los trabajadores (principal) y la gerencia (agente).

La gerencia participa así como agente de múltiples principales. Por un lado, a través de su dependencia del nivel político formal, conformados por los funcionarios de las agencias gubernamentales, los que en sí mismos responden a otros principales, dependiendo de cada objetivo específico del vector “formal” de la función objetivo social de la empresa pública (aquella que representa el interés general) y que les fueran asignados según su rol en el gobierno. Por otro lado, a través de su dependencia con el nivel político informal, conformado por los contratistas y el sindicato de trabajadores, los que, por definición, no son los de la función objetivo social que representa al interés general.

Ahora bien, la literatura del *public choice* ha enfatizado la circunstancia, derivada del paradigma principal-agente, por la cual los representantes políticos de la organización formal del Estado, persiguen objetivos propios, que pueden estar en conflicto con los argumentos de la función objetivo social. Por lo tanto, será importante explicitar estas funciones objetivos individuales, las que junto con las funciones objetivo de los contratistas y sindicato, estarán informando sobre la “función objetivo real” que orienta el accionar de la empresa pública.

### 1.3. Un intento de explicitación de las funciones objetivos de los agentes

En vista de lo tratado en el punto anterior, intentaremos explicitar los argumentos que serían razonable encontrar en las funciones de utilidad (funciones objetivo) de cada uno de los cuatro tipos de agentes diferenciados previamente.

#### a) Los representantes políticos

El representante político seguramente tendrá dos argumentos esenciales en su función objetivo ( $U_P$ ): la obtención de votos ( $V$ ) y su ingreso personal ( $Y_P$ ). Es decir:

$$U_P = U_P(V, Y_P) \quad (1)$$

Donde  $U_P$  es una función de utilidad diferenciable estrictamente cuasi-cóncava, donde se cumple:  $\partial U_P / \partial V > 0$ ;  $\partial U_P / \partial Y_P > 0$ .

A su vez,

<sup>1111</sup> El “Compre Nacional”, también denominado “Compre Trabajo Argentino” está vigente hoy en nuestro país (Ley N° 25.551 de 2001). Consiste en un régimen que fija normas para priorizar a la industria nacional en las compras que realizan el Estado Nacional y los concesionarios, licenciatarios y permisionarios de servicios públicos, empresas a las que el Estado les delegara, entre otras, prestaciones de telecomunicaciones y distribución de energía.

$$V = V [W_L (U_L, U_R)] \quad (2)$$

Donde  $W_L$  es la función de bienestar social del tipo Bergson-Samuelson “distorsionada”, que denominaremos “función de bienestar local” y es representativa de la porción de la comunidad que constituye “el electorado” de cuyo voto depende el representante político. Por su parte, los argumentos de esta función de bienestar local, lo constituyen:  $U_L$  que es la función de utilidad del electorado que espera obtener beneficios de la elección de su representante, vía la obtención de puestos de trabajo en forma directa (empleo público) o indirecta (mayor actividad privada propia o menor precio de los servicios del Estado); y,  $U_R$  que es la función de utilidad de los buscadores de privilegios —la “*rent seeking society*” (Krueger, 1974)— que esperan obtener beneficios especiales a través del dictado de normas regulatorias de algún tipo, que propicie a su favor el representante político.

En rigor, lo que la función  $V$  está expresando es que el representante político, para el logro de su posición en la administración del Estado, depende del apoyo de su electorado (por ejemplo, un senador depende del apoyo de los ciudadanos de la provincia a la que representa) y de grupos corporativos con poder económico y financiero que propicien su candidatura.

A su vez,

$$Y_P = Y_P (D, C_P) \quad (3)$$

Siendo  $D$  la dieta u honorario que espera obtener —en determinadas circunstancias a ser fijada por los mismos representantes— y  $C_P$  las comisiones especiales a obtener en su intermediación con el sector privado (en dinero o en especie).

Por sustitución de (2) y (3) en la (1), se obtiene:

$$Y_P = Y_P \{V [W_L (U_L, U_R)]; Y_P (D, C_P)\} \quad (4)$$

Las derivadas primeras de las relaciones funcionales de las variables son, en todos los casos, positivas.

## b) La gerencia

Los administradores y funcionarios destacados en la empresa pública —usualmente considerados los “responsables” de la gestión o *performance* de la misma— también tienen su propia función objetivo. Ella podría explicitarse en los siguientes términos:

$$U_G = U_G (Y_G, S) \quad (5)$$

Siendo  $Y_G$  el ingreso personal del gerente o administrador y  $S$  una variable cualitativa que presenta su “status político” personal (cercanía a la toma de decisiones, figuración con fines de ascenso en su carrera político-profesional, etc.). Y donde  $U_G$  es una función diferenciable estrictamente cuasi-cóncava, con  $\partial U_G / \partial Y_G > 0$ ;  $\partial U_G / \partial S > 0$ .

A su vez,

$$Y_G = Y_G (H, C_G) \quad (6)$$

$$S = s (U_P, O) \quad (7)$$

Siendo  $H$  el honorario o retribución de la gerencia,  $C_G$  las comisiones especiales por su intermediación con el sector privado,  $U_p$  la función de utilidad de los representantes políticos de quienes depende para su designación y  $O$  otras motivaciones personales. También en este caso las derivadas primeras de las relaciones funcionales de las variables, en todos los casos, resultan positivas.

### c) El sindicato

Los sindicatos de los trabajadores generalmente persiguen como objetivos básicos: el mejoramiento de la “masa salarial” de sus representados ( $W_S$ ) y el incremento de su base sindical, es decir, el número de afiliados o de trabajadores empleados en la empresa pública ( $L_S$ ). Los logros en el cumplimiento de ambos objetivos, les confieren poder sindical y, por ende, beneficios de orden político y económico. En algunos casos, sin embargo, es posible encontrarse con que la ampliación de la base es restringida o vigilada en cuanto a la selección del ingreso de los trabajadores. Esto se concreta a través del funcionamiento de “bolsas de trabajo” o sin ellas. De manera que ampliar el empleo en la empresa, implicará consolidar a las familias del grupo social pertinente.

Entonces,

$$U_S = U_S(W_S, L_S) \quad (8)$$

Siendo  $U_S$  una función diferenciable de utilidad estrictamente cuasi-cóncava, con  $\partial U_S / \partial W_S > 0$ ;  $\partial U_S / \partial L_S > 0$ .

A su vez,

$$W_S = W_S(L_S, w) \quad (9)$$

Es decir, la masa salarial ( $W_S$ ) depende de la cantidad de trabajadores ( $L_S$ ) y del salario medio de los mismos ( $w_S$ ), siendo

$$w_S = U_S(L_S, w^*) \quad (10)$$

Es decir, el nivel de salarios que se intentará lograr en la empresa pública, dependerá del salario alternativo en el resto de la economía ( $w^*$ ) y de la magnitud de la fuerza laboral ( $L_S$ ). En este caso,  $\partial w_S / \partial w^* > 0$ ;  $\partial w_S / \partial L_S > 0$

y

$$L_S = L_S(N_S) \quad (11)$$

O sea, la cantidad de trabajadores aspirada por el sindicato depende de la población económicamente activa ligada al sector (“la familia del sindicato”) y donde  $\partial L_S / \partial N_S > 0$ .

### d) Los contratistas

A los contratistas del Estado —empresarios privados ligados directa o indirectamente a la empresa pública— les interesa colocar su producción en ésta, para lo cual aspiran a una actividad importante de la misma. Su intención será vender la mayor cantidad posible de insumos y bienes de capital ( $K_C$ ) a los precios más ventajosos ( $r_C$ ), de manera que la función objetivo puede expresarse como:

$$U_C = U_C(K_C, r_C) \quad (12)$$



Donde también aquí  $U_C$  es una función de utilidad diferenciable, estrictamente cuasi-cóncava, con  $\partial U_C / \partial K_C > 0$ ;  $\partial U_C / \partial r_C > 0$ . A su vez,

$$r_C = r_C(K_C, r^*) \quad (13)$$

Es decir, el nivel de precios que se intentará facturar a la empresa pública, dependerá del precio alternativo del suministro en el resto de la economía ( $r^*$ ) y de la magnitud del suministro ( $K_C$ ). En este caso,  $\partial r_C / \partial r^* > 0$ ;  $\partial r_C / \partial K_C > 0$ .

#### 1.4. Los argumentos comunes y los conflictivos en las funciones objetivo de los agentes

El interrogante que debemos develar ahora es si, de la comparación de las funciones objetivos descritas en el punto anterior, no surgen coincidencias que impliquen un accionar coherente o cooperativo de los agentes, o si, por el contrario, existen conflictos entre ellos.

Para facilitar esta tarea, será necesario previamente analizar en qué medida los argumentos de las respectivas funciones objetivo pueden identificarse con alguna de las variables de decisión de la empresa pública.

La ecuación financiera de la empresa pública es una relación de precios y cantidades referidos al producto y a los insumos del proceso productivo, de manera que:

$$P_X \cdot X - L \cdot w - K \cdot r + T \geq 0 \quad (14)$$

Donde  $P_X \cdot X$  es el ingreso por las ventas;  $L \cdot w$  el gasto en salarios;  $K \cdot r$  el gasto en bienes de capital y suministros; y,  $T$  son las transferencias o subsidios del gobierno.

Asumiendo la existencia de un contexto monopólico para la empresa pública,  $P_X$  es un variable de decisión importante, en tanto de ella dependen en principio el nivel de las restantes variables de decisión, salvo casos de no atención de la demanda, servicios defectuosos, etc. Ella, por lo tanto, está ligada a las funciones objetivo de los agentes como se verá seguidamente.

##### a) Los representantes políticos

En la expresión (4) del punto previo, la variable  $W_L$  ( $U_L$ ,  $U_R$ ) tiene que ver con el precio del producto de la empresa pública. El electorado local exigirá menores precios de la empresa pública, esperando que el financiamiento se sustituya por las transferencias ( $T$ ), según la relación anterior, con la intención de que el costo del servicio se difunda entre toda la comunidad.

Menor precio implica mayor nivel de actividad ( $X$ ), circunstancia que está relacionada con la variable  $Y_P$  de la (4). En efecto, según la (3), el ingreso personal de los representantes políticos está parcialmente explicado por la variable  $C_P$ . Las comisiones especiales de intermediación, usualmente referidas a decisiones de compras al sector privado o al dictado de normas regulatorias específicas (por ejemplo, el ya citado “compre nacional”). De ello se infiere que el mayor nivel de actividad, reflejado en  $X$ , compatible con un menor precio de  $X$  que asegure una mayor demanda, está ligado en forma casi directa con la función objetivo del representante.

La decisión pareciera casi obvia, en tanto las funciones objetivo de los políticos necesariamente estarán sesgadas (relativamente al sustento ideológico de cada partido) a una política intensiva en actividad pública, sea directa a través del gasto público, o indirecta a través de un mayor margen de discrecionalidad en la actividad regulatoria.

En cuanto a los insumos del proceso productivo, dependerá de la constitución del electorado local, en cuanto al énfasis que el político aplicará a su accionar regulatorio sobre  $L$ ,  $w$ ,  $K$  y  $r$ . En algunos casos estará interesado en ampliar  $L$ , o mejorar  $w$ ; en otros, el énfasis estará en ampliar  $K$  y, eventualmente,  $r$ . La tendencia pareciera ser que, en lo referido a la empresa pública, tratará de transferir en lo posible los problemas de financiamiento entre  $L.w$  y  $K.r$  según la forma que adopte la función  $W_L(U_L, U_R)$  y el nivel de la restricción financiera ( $F$ ) enfrentada. Esto implica que el político habrá de enfrentar un dilema de *trade off* entre usuarios de los servicios y contribuyentes. Cualquiera sea el caso específico, pareciera razonable esperar que  $T > 0$ .

Si se visualizara la gestión en la empresa pública como un problema de decisión simple respecto de las variables cantidad ( $K$ ,  $L$ ,  $X$ ), entonces el accionar del político puede muy bien expresarse a través de  $X$ , a la cual  $L$  y  $K$  están relacionadas en sus niveles absolutos. En cuanto al nivel relativo  $L/K$ , dependerá de la función  $W_L$ . De manera que la (4) puede reformularse como:

$$U'_P = U'_P(X) \quad (4')$$

### b) La gerencia

La función objetivo de la gerencia, según expresión (5), también requiere en principio de un precio  $P_X$  bajo y un alto nivel de actividad ( $X$ ). Tanto el honorario ( $H$ ) como las comisiones especiales ( $C_G$ ) están ligados a  $X$ . El honorario, según el criterio en que usualmente están estructurados los sistemas de retribuciones de directores y gerentes de las empresas públicas, es fijado según la importancia relativa de la misma, de acuerdo a su magnitud, medida por el volumen de sus ventas o de los recursos administrados. Aún cuando este honorario no resulta estrictamente proporcional al tamaño, en todos los casos esta regla general es respetada. El nivel de  $C_G$  también está ligado a  $X$ . Además la (7) nos informa que  $S$  es una función de  $U_P$  y de  $O$ . Ambas están relacionadas con el tamaño  $X$ ; la primera, por lo concluido anteriormente en la expresión (4'); y, la segunda, por cuanto el status político-profesional será mayor cuanto mayor la magnitud de la empresa.

Nuevamente entonces, si se restringe el problema decisorio a la fijación de la variable cantidad, la versión resumida de la (5) sería:

$$U'_G = U'_G(X) \quad (5')$$

La diferencia con el caso de los representantes políticos está dada por su sesgo relativo por los componentes  $K$  y  $r$  ligados a  $C_G$ .

### c) El sindicato

La expresión (6), representativa de la función objetivo de los sindicalistas, puede también ligarse al nivel de actividad. Tanto el poder sindical como las posibilidades de empleo en la empresa pública dependen de  $X$ .

El salario que el sindicato pueda lograr para sus representados usualmente está ligado al tamaño, pero también depende de otros factores. Especialmente, la gravitación de la empresa pública en la estructura productiva de la economía, la tecnología y el grado de restricción financiera  $F$ . El nivel de empleo  $L_S$  al que aspiran los sindicalistas, depende de  $X$ . A mayor tamaño, mayores posibilidades de que  $N_S$  logre empleo efectivo en la empresa pública. Por lo tanto, el tamaño grande de la empresa y su nivel de actividad, si bien no puede considerarse condición suficiente, constituye condición necesaria para alcanzar determinados logros en los niveles de las variables  $W_S$  y  $L_S$ .

En materia de precio de  $X$ , su actitud será semejante a la de los políticos y la gerencia. Menor precio de  $X$ , implica mayor nivel de actividad. Sin embargo, existe una diferencia de matiz importante. Cuando la restricción financiera opera en forma fuerte y se reducen las posibilidades de que los otros agentes decisorios transfieran el peso del financiamiento a  $T$ , los sindicalistas entrarán en conflicto con la gerencia y, como se verá seguidamente, con los contratistas, por la lucha de presupuesto que financie un mayor salario<sup>1112</sup>. Esta diferencia de matiz alcanza al propio nivel de actividad, en tanto si las relativas preferencias por empleo estuvieran satisfechas, entonces restricciones financieras fuertes con rigideces para modificar precios de  $X$  y niveles de  $T$  inducirán al sindicato a no presionar respecto del nivel de actividad.

Por todo lo expuesto, la (8) podría expresarse de manera resumida como:

$$U'_s = U'_s(X), \text{ para } X \leq X_s \quad (8')$$

Donde:

$$X_s = X_s(L_s) \quad (15)$$

Siendo  $X_s$  el nivel de actividad compatible con  $L_s$ . La diferencia con las expresiones (4') y (5'), además del rango de validez, está dado por el sesgo de los sindicalistas a los niveles de  $w$  y  $L$ , más que en  $P_x$ ,  $r$  y  $K$ .

#### d) Los contratistas

La relación indicada en (12) con el tamaño de la empresa aparece más directa aún en este caso, en tanto el nivel de  $K$  depende de  $X$ . También el precio de los suministros será ligado a  $X$ , pues a mayor nivel de actividad, mayor presupuesto financiero disponible para la captura. Sin embargo, cuando la restricción financiera se hace aguda, los contratistas entran en colisión con los intereses del sindicato en sus afanes de aumentar el financiamiento de los salarios. Los contratistas encontrarán a la gerencia como aliada, por su sesgo relativo por  $K$  y  $r$ , según lo ya visto.

Nuevamente, restringiendo el problema decisorio a la variable cantidad, la (12) se puede reformular como:

$$U'_c = U'_c(X) \quad (12')$$

La diferencia con la función objetivo de los sindicalistas, es su mayor recorrido —coincidente con el caso de la gerencia— y en su sesgo sobre  $K$  y  $r$ , coincidentes también con la gerencia.

Sintetizando, el nivel político, la gerencia, el sindicato y los contratistas tienen en común que sus funciones objetivo reconocen al menos como condición necesaria, sus preferencias por un alto nivel de  $X$ ; compatible con un bajo nivel relativo de  $P_x$ .

Respecto al sesgo trabajo o capital intensivo de la actividad, probablemente resulte coincidente en los casos de la gerencia y contratistas ( $K$  intensivo), divergente de la posición del sindicato ( $L$  intensivo) en casos en que  $L \leq L_s$ ; probablemente neutrales cuando  $L > L_s$ . La actitud del

<sup>1112</sup> La gerencia solamente estará interesada en una apreciación del precio del producto cuando la astringencia financiera amenace con dificultar la justificación de altas remuneraciones del staff gerencial, fijados éstos por el tamaño e importancia de la empresa y con independencia de su *performance* personal. La restricción financiera, por su parte, opera con diferente relevancia para la gerencia y para el sindicato. A la primera le interesa en cuanto al nivel de actividad (gasto) y en cuanto a poder justificar ante el nivel político y la opinión pública sus niveles de remuneraciones; para el sindicato el problema es la necesidad de financiamiento de la nómina total de salarios.

nivel político a este respecto dependerá de la función  $W_P$  relevante (intensiva en brindar empleo directo o en generar actividad empresaria privada).

Sobre esto último, resulta usual que al inicio de toda nueva administración, el político revele sus preferencias por facilitar el empleo directo a correligionarios. Esta actitud puede ser coincidente con la del sector gremial, dependiendo de si los correligionarios del político forman parte a su vez de la “familia” del sindicato o no. Logrado el objetivo inicial, también resulta usual que el representante político intente regular el empleo, restringiendo su tasa de aumento basado en razones de austeridad fiscal. Es decir, en la práctica suele ocurrir que esas regulaciones son implementadas con posterioridad a la concreción de metas adecuadas de la variable  $U_L$ . Posteriormente, esas normas suelen ser relajadas ante presiones sindicales (decretos de excepción).

Esta posibilidad de adaptación y cambio del nivel político se hace factible por la gran flexibilidad para definir los niveles de logro de los dos argumentos de la  $W_P$  ( $U_L$ ,  $U_R$ ), dado el contexto institucional plagado de regulaciones que implican reconocer un margen amplio de discrecionalidad.

El nivel político, finalmente, no parece tener deliberada intención en fijar un alto nivel de  $P_X$ , aunque puede llegar a tenerlo en el caso del salario. En este último caso, su actitud sería coincidente con la del sindicato. La gerencia y los contratistas, en cambio, propiciarán un alto nivel de  $r$  y un bajo salario  $w$  cuando la restricción financiera opere en forma importante.

Finalmente, las coincidencias de los cuatro agentes económicos respecto a  $P_X$  serán totales para niveles de baja astringencia financiera. En general, todos propiciarán transferir el peso del financiamiento en lo posible a  $T$ . En cambio, cuando la restricción financiera opera de forma aguda, comienzan a gravitar los conflictos, especialmente entre sindicalistas y la gerencia/contratistas, por su lucha en la captación de la reducida renta disponible.

## 2. El modelo de comportamiento de la empresa pública

### 2.1. El modelo

En base a la definición de las funciones de utilidad de los agentes intervinientes en el accionar de la empresa pública, trataremos de formular un modelo del comportamiento del ente, es decir, obtener una descripción de los rasgos esenciales de su comportamiento real.

Se analizarán luego las propiedades del equilibrio estático del modelo, para contrastarlas con las del modelo neoclásico tradicional, en el que se supone que la función objetivo de la firma corresponde a la maximización del resultado económico.

Este análisis permitirá determinar los resultados probables de su *performance* y nos dará elementos de juicio importantes para abordar el tema de la autonomía de gestión de la gerencia y el control de su desempeño.

En cuanto a las características del modelo, se trata del caso simple de un solo producto, producido en condiciones de certidumbre, en el que la función objetivo a optimizar representa una función de suma ponderada de las funciones de utilidad de los agentes.

En la función objetivo estarán representados la gerencia propiamente dicha, los contratistas y el sindicato. En cuanto a los representantes políticos, su actuación aparecerá instrumentada a través de normas regulatorias que influyen en forma directa —a la manera de restricciones— sobre las variables de decisión y la propia conducta de los restantes agentes, razón por la que se pospone su análisis para un segundo paso.

De esta manera, se visualiza a la empresa pública como una firma que, de acuerdo al contexto institucional y real usual, es operada en beneficio de los agentes intervinientes en su accionar, bajo condiciones también usuales de tecnología disponible, de demanda de su producto y una restricción financiera básica. En este primer análisis no se introducen restricciones adicionales a la financiera, como las ya citadas típicamente manipuladas por las agencias gubernamentales, a saber: racionamiento de capital (control de las inversiones), de mano de obra (control del empleo laboral) u otras sobre precios (tarifas, salarios, etc.)<sup>1113</sup>.

Se supone que la firma opera en un mercado monopólico y con posibilidades también de influir en la fijación del salario y el precio del capital empleado, con relativa independencia de las condiciones en que opera el sector privado de la economía (al menos para valores superiores a los de mercado).

De acuerdo a lo propuesto en el apartado anterior con relación a las funciones de utilidad de los agentes, y lo indicado precedentemente, la función objetivo de la firma puede expresarse como la suma de tres componentes, a saber: el nivel de producción (X), variable común a los tres agentes, y los sesgos relativos de contratistas y sindicato tratando de influir sobre la gerencia, ponderados por sus respectivos poderes de amenaza o negociación.

El problema de la función a optimizar por la empresa es entonces:

$$\text{Max } \{U(X) + \rho_C U_C(K_C, r_C) + \rho_S U_S(L_S, w_S)\} \quad (1)$$

donde  $\rho_C$ ,  $\rho_S$  son los parámetros indicativos del poder de amenaza o negociación de contratistas y sindicato, respectivamente. Ellos expresan las relativas posibilidades de “llegada” a la gerencia y, de esta manera, influir en el accionar de la empresa pública.

La firma intentará maximizar dicha función sujeta a las siguientes condiciones y restricciones:

$$P = P(X), \text{ que es la función de demanda} \quad (2)$$

$$X \leq f(K, L), \text{ que es la función de producción} \quad (3)$$

$$r_C \geq r_C(K_C, r^*) \quad (4)$$

donde  $r_C(K_C, r^*)$  es el precio aspirado por los contratistas de su oferta de bienes de capital y/o suministros a la empresa pública ( $K_C$ ), función a su vez del costo de oportunidad de ese capital en el sector privado de la economía ( $r^*$ ).

$r_C$  es el precio del capital para el estado. Por lo tanto, este es el precio mínimo del capital necesario para liberar una cierta oferta ( $K_C < K^*$ ) del mercado de bienes de capital y suministros.

$$w_S \geq w_S(L_S, w^*) \quad (5)$$

$w_S(L_S, w^*)$  es el salario aspirado por el sindicato para la oferta laboral de sus trabajadores (la familia del sindicato) para el Estado, función a su vez del costo de oportunidad de esa mano de obra en el sector privado ( $w^*$ ).

<sup>1113</sup> La existencia de la restricción financiera no implica suponer la injerencia de una agencia gubernamental reguladora. Simplemente, indica que la empresa tiene acotada sus posibilidades financieras a través de las condiciones de mercado de su producto, sus costos de producción y las posibilidades de uso del crédito.

$w_S$  es entonces el salario o precio de la mano de obra para la empresa pública. Resulta pues el salario mínimo necesario para liberar una cierta oferta ( $L_S < L^*$ ) del mercado laboral.

$$\Pi \equiv P \cdot X - w \cdot L - r \cdot K > F \quad (6)$$

La (6) expresa la restricción financiera ( $\Pi \geq F$ ), pudiendo resultar  $\Pi = 0$  en condición de autofinanciamiento.

Construyendo el lagrangeano o función auxiliar  $\mathcal{L}$ :

$$\mathcal{L} = \{U(X) + \rho_C U_C(K_C, r_C) + \rho_S U_S(L_S, w_S)\} + \lambda_w [w_S - w_S(L_S, w^*)] + \lambda_r [r_C - r_C(K_C, r^*)] + \lambda_X [X - f(K, L)] + \lambda_F [P(X) \cdot X - w \cdot L - r \cdot K - F] \quad (7)$$

Hallando las condiciones de primer orden:

$$\partial \mathcal{L} / \partial K = U' f_K + \rho_C U'_{CK} - \lambda_r r' - \lambda_X f'_K + \lambda_F (\partial P / \partial X \cdot f_K \cdot X + f_K \cdot P - r) = 0 \quad (8)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial L = U' f_L + \rho_S U'_{SL} - \lambda_w w' - \lambda_X f'_L + \lambda_F (\partial P / \partial X \cdot f_L \cdot X + f_L \cdot P - w) = 0 \quad (9)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial r = \rho_C U'_{Cr} + \lambda_r - \lambda_F K = 0 \quad (10)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial w = \rho_S U'_{Sw} + \lambda_w - \lambda_F L = 0 \quad (11)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_w = w_S \geq w_S(L_S, w^*); \lambda_w \geq 0; [w_S - w_S(L_S, w^*)] = 0 \quad (12)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_C = r_C \geq r_C(K_C, r^*); \lambda_r \geq 0; [r_C - r_C(K_C, r^*)] = 0 \quad (13)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_X = X \leq f(K, L); \lambda_X \geq 0; [X - f(K, L)] = 0 \quad (14)$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \lambda_F = \Pi \leq F; \lambda_F \geq 0; \Pi - F = 0 \quad (15)$$

Se trata de ocho ecuaciones con ocho incógnitas:  $w, r, K, L, \lambda_w, \lambda_r, \lambda_X, \lambda_F$ .

Ahora bien, de la (8):

$$U' f_K + \rho_C U'_{CK} - \lambda_r r' - \lambda_X f'_K + \lambda_F (mr \cdot f_K + f_K - r) = 0 \quad (16)$$

Donde  $mr$  es el ingreso marginal. Efectuando algunas operaciones:

$$U' f_K / \lambda_F - \lambda_X / \lambda_F + mr = [\lambda_r \cdot r' / \lambda_F - (\rho_C U'_{CK} / \lambda_F) + r] / f_K = 0 \quad (17)$$

Por su parte, de la (9):

$$U' f_L + \rho_S U'_{SL} - \lambda_w w' - \lambda_X f'_L + \lambda_F (mr \cdot f_L + f_L - w) = 0 \quad (18)$$

Efectuando operaciones:

$$U' f_L / \lambda_F - \lambda_X / \lambda_F + mr = [\lambda_w \cdot w' / \lambda_F - (\rho_S U'_{CL} / \lambda_F) + w] / f_L = 0 \quad (19)$$

En lo sucesivo se supondrá que  $r_C > r_C^*$  ( $K_C, r^*$ ), de donde  $\lambda_r = 0$ . A su vez, que  $w_S > w_S^*$  ( $L_S, w^*$ ), de manera que  $\lambda_w = 0$ . Es decir, se supondrá que las posibilidades financieras de la empresa y el poder del sindicato y los contratistas son lo suficientemente holgados como para permitir este resultado. Luego,

$$U'f_K / \lambda_F - \lambda_X / \lambda_F + mr = (r - \rho_C U'_{CK} / \lambda_F) / f'_K \quad (20)$$

$$U'f_L / \lambda_F - \lambda_X / \lambda_F + mr = (w - \rho_S U'_{SL} / \lambda_F) / f'_L \quad (21)$$

Llamando:

$$\hat{r} = (r - \rho_C U'_{CK} / \lambda_F) \quad (22)$$

$$\hat{w} = (w - \rho_S U'_{SL} / \lambda_F) \quad (23)$$

$$\hat{mc} = \hat{r} / f'_K, \text{ o bien, } \hat{mc} = \hat{w} / f'_L \quad (24)$$

entonces,

$$mr = \hat{mc} - (U' - \lambda_X) / \lambda_F \quad (25)$$

o bien,

$$mr = \hat{mc} + \lambda_X / \lambda_F - U' / \lambda_F \quad (26)$$

Finalmente,

$$\lambda_X / \lambda_F = (mr - \hat{mc}) + U' / \lambda_F \quad (27)$$

## 2.2. Características del equilibrio estático del modelo

De las expresiones halladas en el punto anterior,  $\hat{r}$  expresa el “precio sombra del capital distorsionado”, por cuanto el precio de mercado aparece corregido positivamente por el poder de negociación de los contratistas y la utilidad marginal que a ellos les produce el gasto de capital, ponderado por la utilidad marginal (precio sombra) de la restricción financiera. Es decir, la empresa pública actuará como si estuviese pagando menos por unidad de capital de lo que realmente paga, pues:

$$r > \hat{r}$$

Si los contratistas no tuvieran “llegada” a las decisiones de la gerencia, entonces:

$$\rho_C = 0$$

y, consecuentemente,

$$r = \hat{r}$$

Por igual concepto,  $\hat{mc}$  es el “costo marginal distorsionado” positivamente, es decir:

$$\hat{mc} \neq mc$$

donde:

$$mc = r/f'_K$$

En la expresión (27),  $\lambda_X/\lambda_F$  indica el valor sombra de la restricción financiera. Si esta última no existiera ( $\lambda_F = 0$ ), entonces  $U' = \lambda_X$ ,<sup>114</sup> indicando que la función objetivo podría incrementar su valor, en la medida que el nivel de eficiencia mejore. Esta conclusión es importante, por cuanto —*ceteris paribus*— la gerencia siempre tendrá un incentivo relativo a “no empeorar” innecesariamente el nivel de eficiencia más allá de lo requerido ( $mc$ ), si es que ello le permite un mayor nivel de actividad ( $X$ ). Si en cambio, la restricción opera ( $\lambda_F > 0$ ), a la utilidad marginal del producto se suma la utilidad marginal de cada peso de “contribución marginal distorsionada” obtenida en el margen [ $mr - mc$ ]  $\lambda_F$ . Lo importante a señalar aquí es que cuanto más pequeño sea  $\lambda_F$  (menos importante fuera la restricción financiera), se minimizará la incidencia de la diferencia  $mr - mc$ , la que aún suponiéndola negativa, podría justificar un alto nivel de actividad (junto a la ineficiencia apuntada).

Por igual razonamiento,  $\hat{w}$  es el “precio sombra del trabajo distorsionado” siendo  $\hat{w} < w$ , es decir, menor al salario efectivamente pagado a los trabajadores. La diferencia dependiendo del poder de negociación del sindicato y su preferencia relativa por un mayor empleo e, inversamente, de la estrechez de la restricción financiera. De tal manera, la empresa pública en sus decisiones de empleo de mano de obra, actuará “como si” estuviese pagando menos por unidad de trabajo de lo que realmente paga.

Ahora bien, recordando las expresiones (10) y (11):

$$\rho_C U'_{C_r} + \lambda_r - \lambda_F K = 0 \quad (10)$$

$$\rho_S U'_{S_w} + \lambda_w - \lambda_F L = 0 \quad (11)$$

y habiendo supuesto que  $\lambda_r = 0$  y  $\lambda_w = 0$ , es decir,  $r_C > r_C(K_C, r^*)$ , siendo  $K > 0$ , y a su vez,  $w_S > w_S(L_S, w^*)$  siendo  $L > 0$ ; entonces  $\lambda_F > 0$ ; por lo tanto,  $\Pi = F$  en la /15/. Esto significa que cualquier excedente de beneficios por encima de  $F$  (restricción financiera) que podría resultar del precio ( $P$ ), el trabajo ( $L$ ) y el capital ( $K$ ) seleccionados por la empresa, será siempre absorbido mediante un pago mayor de salarios ( $w$ ) o un costo mayor del capital ( $r$ ). La distribución de tales asignaciones, dependerá del nivel relativo de  $\rho_C/\rho_S$ .

Por la (20) y la (21) se obtiene:

$$(w - \rho_S U'_{S_L}/\lambda_F) / f'_L = (r - \rho_C U'_{C_K}/\lambda_F) / f'_K$$

O sea, la tasa marginal de sustitución capital-trabajo será:

$$[(w - \rho_S U'_{S_L}/\lambda_F)] / [(r - \rho_C U'_{C_K}/\lambda_F)] = f'_L / f'_K = \hat{w} / \hat{r}$$

Pero:

$$\hat{w} / \hat{r} \geq w / r$$

dependiendo de si  $w - \hat{w} \leq r - \hat{r}$ . Esto implica que la gerencia encontrará incentivos en sesgar la relación  $K/L$ , dependiendo de los poderes relativos de influencia del sindicato y los contratistas. Como en todos los casos  $w < \hat{w}$  y  $r < \hat{r}$ , existirá un empleo ineficiente de  $K$  y de  $L$  (excesivos con relación a las posibilidades tecnológicas disponibles); pero la relación  $K/L$ , es decir, la intensidad relativa de uso de factores, dependerá de los poderes de negociación

<sup>114</sup> En efecto, siendo  $(mr - mc) \lambda_F + U' = \lambda_X$ , si  $\lambda_F = 0$ ; entonces:  $U' = \lambda_X$ .



relativos ( $\rho_C/\rho_S$ ) y de las utilidades que el gasto de capital y el empleo tengan para contratistas y sindicato ( $U'_{CK}/U'_{SL}$ ), respectivamente.

Sin embargo, la posibilidad de la distorsión dependerá asimismo de la elasticidad de sustitución entre factores. Una baja elasticidad de sustitución, implicará una pequeña distorsión  $K/L$ , mientras que una alta sustituibilidad, la posibilidad de una mayor distorsión.

En cuanto al nivel absoluto del empleo, al igual que el capital, dependerá de la diferencia entre el precio de mercado y el precio sombra distorsionado. Sin embargo, en el caso del trabajo, dada las preferencias del sindicato por el empleo  $L_S$ , en la medida que éste hubiese alcanzado niveles adecuados para “la familia del sindicato”, morigerará el efecto sobre el gasto salarial debido a empleo y, en cambio, aspirará a una tasa de salarios más alta —superior a la competitiva— y, de esta manera, sesgando el resultado a una solución capital-intensiva.

Si la función de producción fuese del tipo Leontief, es decir:

$$X \leq \min(L/a, K/b), \text{ para } a, b > 0$$

Que implica dos restricciones tecnológicas en lugar de una, o sea:

$$X \leq L/a$$

$$X \leq K/b$$

En tal caso, tanto podría existir un excedente de mano de obra o de capital, dependiendo de cuál de las dos restricciones opere más fuertemente y el nivel de la restricción financiera enfrentada. Pero los excedentes serán excedentes puros, no implicando una distorsión en cuanto a la selección de la tecnología.

Por todo lo expuesto, el problema empresario público puede visualizarse como un problema económico de absorción de rentas a ser obtenidas en la industria o como fenómeno de regateo o juego de influencias, destinado a la absorción de esas rentas.

La gerencia tratará de “minimizar costos” a los precios sombra relevantes ( $\hat{w}, \hat{r}$ ), que no son por cierto los precios sociales, ni siquiera los precios de mercado o privados. Ellos son el resultado del poder de las dos grandes corporaciones —contratistas y sindicatos—. Esto implicará, necesariamente, cierto nivel de ineficiencia, pero una minimización de costos a partir de tales niveles de ineficiencia. La permeabilidad de la gerencia a las influencias o su debilidad ante el poder de las corporaciones, lo llevarán a definir un cierto *trade off* nivel de producción y nivel de costos, compatible con la restricción financiera.

Los argumentos expuestos en el apartado 1 parecen indicar que la predisposición de la gerencia a ser influida por las corporaciones, resulta más factible en el caso de los contratistas, dada la mayor afinidad de intereses, a través de las comisiones especiales. No obstante, también pesan en la función de utilidad de la gerencia otros argumentos, como ser la eventual búsqueda de apoyo político del gremio para su carrera político-profesional.

Las corporaciones, por su parte, influirán siempre para elevar los costos. En el caso del sindicato, tratando de lograr una tasa de salarios por encima del nivel competitivo y un nivel de empleo mayor a aquél que minimiza costos a la tasa de salarios obtenida. En el caso de los contratistas, tratando de facturar al Estado un monto mayor de sus ventas de suministros y bienes de capital.

Nada se ha dicho hasta aquí del rol desempeñado por las agencias gubernamentales (los representantes políticos) y su influencia sobre las decisiones adoptadas por la empresa pública. Sobre esta incidencia nos ocupamos seguidamente.

### 3. La acción reguladora del gobierno y la matriz de autonomía de gestión de la gerencia

#### 3.1. La acción reguladora del gobierno y el nivel de eficiencia

La actividad regulatoria del gobierno ha sido y es hoy muy importante en el caso argentino y las empresas públicas no escapan de este accionar.

Para el caso que nos ocupa, el gobierno ejerce habitualmente su política regulatoria sobre todas las variables de decisión.

Así tenemos:

- a) racionamiento de capital (aprobación de los planes de inversión);
- b) política de empleo;
- c) política salarial;
- d) política comercial (compre nacional);
- e) política tarifaria;
- f) política financiera.

Desde el punto de vista analítico, dicha acción regulatoria puede expresarse a través de las siguientes relaciones:

- $K \leq K^*$  (racionamiento de capital)
- $L_m \leq L \leq L^*$  (política de empleo)
- $w_m \leq w \leq w^*$  (política salarial)
- $r_m \leq r \leq r^*$  (compre nacional o política de fomento industrial)
- $P = P^*$  (política tarifaria)
- $F = F^*$  (política financiera)

En los puntos que siguen se analizan los efectos esperados de la regulación sobre el nivel de eficiencia, los problemas de consistencia interna (consistencia lógica de los parámetros de política) y externa (compatibilidad con las funciones objetivo de los agentes) y la probable acción de respuesta de los agentes.

#### 3.2. Las restricciones sobre uso de los factores

Si al problema de optimización de la empresa pública descrito en el apartado anterior, se agregan dos restricciones referidas al empleo máximo de los factores, de manera que:

$$K \leq K^*$$

$$L \leq L^*$$

y denominamos  $\lambda_K$  al multiplicador de Lagrange de la primera restricción, y  $\lambda_L$  al de la segunda, la resolución de las condiciones de primer orden arrojarán los siguientes nuevos precios sombra distorsionados:

$$\hat{r}_K = r + \lambda_K / \lambda_F - \rho_C U'_{CK} / \lambda_F$$

$$\hat{w}_L = w + \lambda_L / \lambda_F - \rho_S U'_{SL} / \lambda_F$$

Los nuevos precios sombra relevantes tienen la particularidad de reducir la distorsión, en tanto siendo  $\lambda_K, \lambda_L > 0$  y  $\lambda_F > 0$ , entonces:

$$\hat{r}_K > r$$

$$\hat{w}_L > w$$

Una regulación eficiente requeriría que:

$$\lambda_K / \lambda_F = \rho_C U'_{CK} / \lambda_F \quad \text{o} \quad \lambda_K = \rho_C U'_{CK}$$

$$\lambda_L / \lambda_F = \rho_S U'_{SL} / \lambda_F \quad \text{o} \quad \lambda_L = \rho_S U'_{SL}$$

Si esta condición se lograra, entonces los parámetros precios de los factores que guiarían el accionar de la gerencia serían los correctos para una solución pareto-eficiente, en cuanto a eficiencia-A, no existiendo razones para descartar que además la eficiencia-X podría ser alcanzada, en tanto la gerencia “siempre minimizará costos a los precios sombra relevantes”, los que ahora han sido corregidos. La gerencia buscará toda posibilidad de incrementar el producto (X) a esos precios relevantes.

Sin embargo, la regulación de las cantidades de los factores, tiene consecuencias políticas relevantes al afectar las funciones de utilidad de las corporaciones, las que muy probablemente intentarán acentuar su actividad de lobby y movilización para obtener rectificaciones de las políticas. Sobre esto nos ocuparemos más adelante (ver **punto 3.6**).

### 3.3. La política de ingresos

La regulación gubernamental en materia de precios de los factores no introduce diferencias analíticas importantes a los razonamientos previos. Simplemente que en este caso los precios de mercado son sustituidos por los precios administrados por el gobierno.

En las expresiones ya vistas tendremos ahora que:

$$\hat{r}_K = r^* + \lambda_K / \lambda_F - \rho_C U'_{CK} / \lambda_F$$

$$\hat{w}_L = w^* + \lambda_L / \lambda_F - \rho_S U'_{SL} / \lambda_F$$

Si  $r^* > r$  y  $w^* > w$ , la regulación es factible e irrelevante. En cambio, si  $r^* < r$  y/o  $w^* < w$ , la regulación es factible y relevante.

En el segundo caso, se plantearán conflictos con las corporaciones, las que tratarán de influir para lograr una rectificación de la política.

De todas maneras, un intento de reducir  $r$  y  $w$  (en el supuesto que  $r < r^*$ , y que  $w < w^*$ )

implicará acercar los niveles de  $\hat{r}_K$  y  $\hat{w}_L$  a los del mercado competitivo y, consecuentemente, compensar las distorsiones provocadas por el accionar de los agentes.

### 3.4. La política tarifaria

La regulación de los precios a los que deben vender sus productos las empresas públicas constituye un hecho de singular importancia. Su relevancia deriva de que el precio del producto habrá de determinar su demanda y, de esta forma, establecer el nivel de actividad requerido para su satisfacción y la demanda derivada de los factores.

En efecto, habiendo definido  $\mathbf{P} = \mathbf{P}(\mathbf{X})$ , la función inversa de demanda  $\mathbf{X} = \mathbf{X}(\mathbf{P})$ , dado  $\mathbf{P}^*$ , arrojará  $\mathbf{X}^* = \mathbf{X}(\mathbf{P}^*)$ . Por su parte, si  $\mathbf{X} \leq \mathbf{f}(\mathbf{K}, \mathbf{L})$ , para  $\mathbf{X}^*$ , las cantidades de factores requerida para una solución pareto-eficiente serían  $\mathbf{K}_X = \mathbf{f}(\mathbf{X}^*, \mathbf{L})$  y  $\mathbf{L}_X = \mathbf{f}(\mathbf{X}^*, \mathbf{K})$ .

Lo anterior implica una prueba de consistencia interna de la regulación, cuando ella también se ejerce sobre las cantidades de los factores.

Es decir, si:

$$\mathbf{L}_X \leq \mathbf{L}^*$$

y/o,

$$\mathbf{K}_X \leq \mathbf{K}^*$$

entonces la solución es factible y la regulación es consistente.

Si en cambio,

$$\mathbf{L}_X > \mathbf{L}^*$$

y/o,

$$\mathbf{K}_X > \mathbf{K}^*$$

la solución es no factible y la regulación no consistente.

Una segunda prueba de consistencia interna de la regulación tiene que ver con el financiamiento, en tanto se exige que:

$$\mathbf{P}^* \cdot \mathbf{X}(\mathbf{P}^*) - \mathbf{w}^* \cdot \mathbf{L}_X - \mathbf{r}^* \cdot \mathbf{K}_X = \mathbf{F}$$

Si  $\mathbf{F} < 0$ , será necesario cubrir el déficit mediante una transferencia (T) y en este caso la regulación será consistente.

Si  $\mathbf{F} > 0$  no será necesaria ningún tipo de transferencia y la regulación será consistente, dependiendo de la política de excedentes prevista para la empresa.

Sin embargo, la restricción financiera desempeña un rol particular en el esquema regulatorio como se verá seguidamente.

### 3.5. La restricción financiera

La restricción financiera constituye un instrumento de regulación indirecta del empleo y remuneración de los factores, que puede utilizarse como sustituto o complemento de las restricciones cuantitativas sobre factores y de la política de ingresos.

En efecto, los precios sombra relevantes para la gerencia, dependen inversamente de  $\lambda_F$ . En rigor, cuanto más fuerte resulte la restricción financiera (mayor el valor de  $\lambda_F$ ) mayores resultarán los precios sombra relevantes de los factores para la gerencia, es decir, menor el grado de la distorsión respecto de los niveles competitivos.

La gerencia deberá entonces efectuar un *trade off* entre nivel de actividad, nivel de ineficiencia y posibilidades de financiamiento. El trueque quedará determinado en definitiva por los valores de  $\lambda_F$ ,  $\rho_C$ ,  $\rho_S$ , según las expresiones halladas previamente.

### 3.6. La consistencia externa de la regulación

Posiblemente, la prueba de consistencia de mayor relevancia de la política regulatoria del gobierno corresponda a la consistencia externa, es decir, la compatibilidad de la misma con las funciones objetivo de los agentes. Esto no es solo válido en el aspecto de la política económica global, sino en cuanto a sus efectos de *feed back* sobre el accionar de los agentes y, de esta forma, sobre el nivel de eficiencia de la empresa pública.

Interesa analizar entonces los efectos probables de la regulación sobre el accionar de los agentes y, por ende, sobre la *performance* de la empresa pública.

¿Qué es dable esperar del accionar de los grupos de presión ante la actividad regulatoria del gobierno?

Comencemos por el sindicato.

- a) Si  $L_X < L_S < L^\bullet$ , al nivel  $w_S \geq w_S(L_S, w^*)$ , el sindicato presionará internamente en la empresa por mayor actividad o simplemente por empleo ocioso (excedente puro de trabajo). No habrá cuestionamiento a la política económica gubernamental.
- b) Si  $L^\bullet = L_X < L_S$ , al nivel  $w_S \geq w_S(L_S, w^*)$ , el sindicato presionará externamente (sobre el gobierno) para levantar la restricción  $L^\bullet$ , aumentar el nivel de actividad o el empleo ocioso. Se solicitará al gobierno rectificaciones de su política económica, requiriendo una reactivante que favorezca la producción.
- c) Si  $L_X < L_S < L^\bullet$  al nivel  $w_S < w_S(L_S, w^*)$ , el sindicato presionará internamente para lograr mayor empleo y externamente para modificar la política salarial. Se cuestionará la “regresividad” de la política económica del gobierno.
- d) Si  $L^\bullet = L_X < L_S$  al nivel  $w_S < w_S(L_S, w^*)$ , el sindicato presionará externamente para lograr mayor empleo y mayor salario. Se cuestionará la política económica global o general del gobierno.

Un análisis simétrico cabe hacer con relación a los contratistas.

- a) Si  $K_X < K_C < K^\bullet$ , al nivel  $r_C \geq r_C(K_C, r^*)$ , los contratistas presionarán internamente por un mayor nivel de actividad o capacidad ociosa. No existirá cuestionamiento a la política económica gubernamental.

- b) Si  $K^{\bullet} = K_X < K_C$ , al nivel  $r_C \geq r_C(K_C, r^{\bullet})$ , los contratistas presionarán externamente (sobre el gobierno) para levantar  $K$ , aumentar la actividad o la capacidad ociosa. Se pedirá reactivación a favor de la producción.
- c) Si  $K_X < K_C < K^{\bullet}$ , al nivel  $r_C < r_C(K_C, r^{\bullet})$ , los contratistas presionarán internamente para lograr mayor actividad o capacidad ociosa y externamente para aumentar la protección efectiva. Se pedirá una rectificación de la política económica a favor de la “industria nacional” (por ejemplo, reforzar el cumplimiento del comercio nacional).
- d) Si  $K^{\bullet} = K_X < K_C$ , al nivel  $r_C < r_C(K_C, r^{\bullet})$ , los contratistas presionarán externamente para lograr mayor actividad o capacidad ociosa y mayor protección efectiva. Se cuestionará la política económica global o general del gobierno.

Como podrá advertirse, el posible accionar de ambas corporaciones encuentran comunes denominadores y eventuales rivalidades en los casos extremos donde la restricción financiera resulte fuerte, aspecto al que ya nos hemos referido más arriba.

Lo importante a destacar aquí es que la actitud que en definitiva adopte el gobierno con la política regulatoria, resulta determinante, en cuanto a convalidar o no las aspiraciones de las corporaciones; y, en este último caso, el llegar a exacerbarlas a través de una política eventualmente considerada agresiva para ellas. De allí su incidencia sobre el comportamiento esperado de la empresa pública.

En ambos casos, la convalidación o el rechazo de las aspiraciones de los agentes, tiene sus efectos sobre el nivel de eficiencia de la empresa pública. En el primer caso, por el diferencial de costos derivado de una política obsecuente con las aspiraciones de las corporaciones. En el segundo caso, por el costo de los conflictos generados (conflictos laborales, renegociación de contratos, etc.). De allí que el logro de una regulación de equilibrio en el sentido de Nash “distorsionado” (pues no cumple con la condición de eficiencia paretiana), exige consistencia externa de los parámetros de política ( $K^{\bullet}, L^{\bullet}, r^{\bullet}, w^{\bullet}$ ) con los niveles aspirados por los agentes ( $K_C, L_S, r_C, w_S$ ).

Por todo lo expuesto, un deslinde del grado de autonomía de gestión atribuida a la gerencia resulta condición necesaria para intentar formular un juzgamiento de su responsabilidad específica en el resultado obtenido por la empresa pública. Consecuentemente, por diferencia, el grado de responsabilidad que cabe asignar al nivel político, representado por las agencias gubernamentales.

### **3.7. La autonomía de gestión de la gerencia y la medición de su responsabilidad en la *performance* de la empresa pública**

Desde el punto de vista de la organización, el sistema de control que el gobierno ejerce sobre la empresa pública puede idealmente identificarse, según casos polares, en al menos cuatro categorías posibles.

Dos de ellas pertenecen a las soluciones polares de mercado y socialistas ortodoxas, respectivamente. En el nivel organizacional de mercado todas las variables de decisión están descentralizadas en el nivel gerencial, reservándose el gobierno la decisión sobre subsidio a la industria, cuando ella se justificase en razones de eficiencia de asignación (rendimientos crecientes).

En el otro extremo se encuentra el modelo socialista ortodoxo, en el cual la mayoría de las variables de decisión han sido centralizadas en el nivel gobierno, quedando a cargo de la

gerencia la tarea específicamente industrial o de producción del bien o servicio (gestión de explotación).

Mientras que en el primer caso la evaluación a través del resultado económico o *performance* privada de la firma resulta factible; en el segundo, no ocurre lo mismo. Las dificultades para asignar una responsabilidad nítida y gravitante a la gerencia se diluye casi totalmente.

Un tipo intermedio de organización es el que identificamos como el “modelo Lange-Lerner” de gestión de la gerencia. En este sistema, el gobierno se reserva la fijación de las variables precio, dejando a la gerencia para que actúe como ajustador de cantidades. Los sistemas de administración de precios en general pueden identificarse con este modelo. La responsabilidad de la *performance* de la empresa pública, en este caso, es compartida por ambos niveles (gobierno y gerencial), en tanto, una mala decisión sobre precios sombra o de cuenta por el gobierno puede provocar problemas importantes a la gestión operativa de la gerencia cuando ello implica errores inducidos en la fijación de las variables cantidad. Los problemas de asignación de responsabilidades siguen siendo en este caso por lo tanto importantes.

Finalmente, un último sistema que identificamos como el modelo mixto, quizás represente el caso más general, operando en nuestro país y en otros países y contextos (por ejemplo, Francia o Gran Bretaña). En este modelo “ambos” niveles de decisión (gobierno y gerencia) coparticipan en el diseño de las variables.

También en este caso, los problemas de asignación de responsabilidades son importantes y, probablemente, superiores aún que en el caso citado antes. En un trabajo anterior<sup>1115</sup>, calificamos a este modelo como “*el peor de los socialismos*”, refiriéndonos a la forma en que el mismo fuera implementado en Argentina. Es decir, la dificultad a la que aludimos puede apreciarse teniendo en cuenta que la fijación de las diferentes variables supuestamente “centralizadas”, lo son en un esquema burocrático “descentralizado”, es decir, repartido entre diversas agencias gubernamentales y no a través de una oficina central de planificación. Estas agencias han dado sobradas muestras de actitudes inconsistentes en la fijación de los respectivos parámetros.

¿Cuál debería ser, al menos en un enfoque teórico, la forma de evaluar la gestión de la gerencia en el caso último?

Supongamos, como ejercicio teórico, que es posible asignar determinadas “gravitaciones” de la gerencia en la fijación de las variables que hacen al resultado económico de la empresa pública. Si denominamos  $\alpha_i$  al coeficiente de gravitación directa de la gerencia sobre la variable  $i$  y  $a_{ij}$  a la elasticidad- $i$  de la variable  $j$ , o sea el efecto relativo de la variable  $i$  sobre la variable  $j$ , para  $i, j: P, X, w, L, r, K, t$  ( $t = \text{tasa de subsidio}$ ), es posible definir la matriz de autonomía de gestión de la gerencia como:

$$[A \alpha] = \begin{vmatrix} a_{ij} & \alpha_i \end{vmatrix}$$

Es decir, la matriz es el producto de dos elementos: los valores absolutos de los coeficientes  $a_{ij}$ , donde  $a_{ij} > 0$ , y el coeficiente  $\alpha_i$ , siendo  $\alpha_i > 0$ .

La posibilidad que  $\alpha_i$  adopte valor nulo, dependerá de dos circunstancias: la ausencia total de gravitación de la gerencia sobre la variable  $i$ , o la condición de nulidad por sobredeterminación, en los casos en que opera alguna restricción objetiva (tecnológica o de mercado)<sup>1116</sup>.

Asimismo, los coeficientes de la diagonal principal en  $[A]$ , resultan:

<sup>1115</sup> Piffano (1984d).

<sup>1116</sup> Por ejemplo, si  $\alpha_P > 0$ , entonces  $\alpha_X = 0$ , o viceversa.

$$\mathbf{a}_{pp} = \mathbf{a}_{xx} = \mathbf{a}_{ww} = \mathbf{a}_{ll} = \mathbf{a}_{rr} = \mathbf{a}_{kk} = \mathbf{a}_{tt} = \mathbf{1}$$

La idea subyacente en la matriz es que la gerencia que gobierna la variable  $\mathbf{i}$ , estará en condiciones a través de ella de incidir, y por ende gobernar, a la variable  $\mathbf{j}$ . De manera que:

$$\mathbf{V}_i = \sum_j | \mathbf{a}_{ij} | \alpha_i$$

$\mathbf{V}_i$  es una medida de la autonomía de la gerencia sobre la gestión global de la empresa pública, a través de la fijación de las variables sub  $\mathbf{i}$ .

Ahora bien, a partir de la noción de autonomía de gestión de la gerencia, sería posible evaluar su *performance* haciendo:

$$\mathbf{RGEj} = \sum_i | \mathbf{a}_{ij}^T | \alpha_i$$

donde  $\mathbf{a}_{ij}^T = [\mathbf{A}^T]$  es la matriz transpuesta de los coeficientes  $\mathbf{a}_{ij}$ .

$\mathbf{RGEj}$  mide entonces la responsabilidad de la gerencia en el resultado de la variable  $\mathbf{j}$ , a través de la suma de los efectos directos e indirectos de las decisiones atribuibles a la misma.

Por su parte, el grado de responsabilidad de las agencias gubernamentales será:

$$\mathbf{RGUj} = \sum_i [ | \mathbf{a}_{ij}^T | (1 - \alpha_i) ]$$

de manera que la participación relativa de la gerencia en la responsabilidad de la *performance* de la empresa pública será:

$$\mathbf{Rj} = \mathbf{RGEj} / (\mathbf{RGEj} + \mathbf{RGUj})$$

Si ahora definimos como  $\mathbf{dj}$  a los coeficientes que miden las diferencias entre las variables y parámetros respectivos que se indican a continuación:

$$\mathbf{dP} = \mathbf{P} - \mathbf{P}^*$$

$$\mathbf{dX} = \mathbf{X} - \mathbf{X}^*$$

$$\mathbf{dw} = \mathbf{w} - \hat{\mathbf{w}}$$

$$\mathbf{dL} = \hat{\mathbf{L}} - \mathbf{L}^*$$

$$\mathbf{dr} = \mathbf{r} - \hat{\mathbf{r}}$$

$$\mathbf{dK} = \hat{\mathbf{K}} - \mathbf{K}^*$$

y

$$\mathbf{dT} = \mathbf{t} \cdot \mathbf{P} (\mathbf{dX}) = \mathbf{t} \cdot \mathbf{P} (\mathbf{X} - \mathbf{X}^*), \text{ para } \mathbf{X}^* > \mathbf{X},$$

siendo  $\mathbf{P}^*$ ,  $\mathbf{X}^*$ ,  $\mathbf{L}^*$ ,  $\mathbf{K}^*$ , los niveles pareto-eficientes de las variables en la solución del problema de asignación de la empresa pública si ésta se rigiera por principios de maximización del bienestar social (enfoque normativo neoclásico);  $\mathbf{w}$  y  $\mathbf{r}$  los precios efectivamente pagados a



los factores;  $t$  la tasa de subsidio efectiva;  $y, P, X, \hat{w}, L, \hat{r}, K$ , los niveles de equilibrio de la solución del problema de asignación de la empresa pública si ésta se rigiera por la interacción de las funciones objetivo de los agentes: gobierno, gerencia, sindicato y contratistas, (enfoque positivo).

Ahora bien, si denominamos  $D$  al nivel de ineficiencia, podemos escribir:

$$D = \frac{1}{2} [(dP.dX) + (dw.dL) + (dr.dK) + dT]$$

Luego la ineficiencia atribuible a la gerencia ( $DGE$ ), será:

$$DGE = \frac{1}{2} [dP(R_P).dX(R_X)] + [dw(R_w).dL(R_L) + [dr(R_r).dK(R_K)] + dT(R_t)]$$

$DGE$  es el nivel de ineficiencia asignable a la gerencia, pudiendo separarse las relativas gravitaciones sobre cada variable de decisión.

Con la ayuda de la **Figura 1** se analiza el sentido de las expresiones. Se trata de un análisis “a lo Haberger” de los triángulos de ineficiencia social aplicado al caso que nos ocupa.

Las versiones (a) y (b) de la **Figura 1** indican la composición de la ineficiencia debido a una incorrecta asignación y remuneración de los factores. El triángulo  $DEC$  representa la magnitud de la ineficiencia atribuible a la diferencia entre el precio competitivo ( $w^*, r^*$ ) y sombra relevante para la gerencia ( $\hat{w}, \hat{r}$ ).

El área  $ABED$  representa la ineficiencia atribuible al pago de un salario y un precio del capital superiores a los niveles competitivos ( $w > w^*; y, r > r^*$ ).

El área  $DEC$  indica la magnitud de la ineficiencia atribuida a un sobreprecio del factor, en tanto la demanda derivada “relevante” para la gerencia cuando ésta internaliza en su cálculo económico no solo  $f_L$  o  $f_K$  —es decir, la productividad marginal física de los factores en la producción de  $X$ — sino además  $U_{sL}$  o  $U_{cK}$  —es decir, la utilidad marginal proveniente del empleo del factor  $L$  o  $K$  para la gerencia o para las corporaciones que influyen sobre ella— resulta ser la línea entrecortada de la **Figura 1** (a) y (b).

Figura 1 (a)

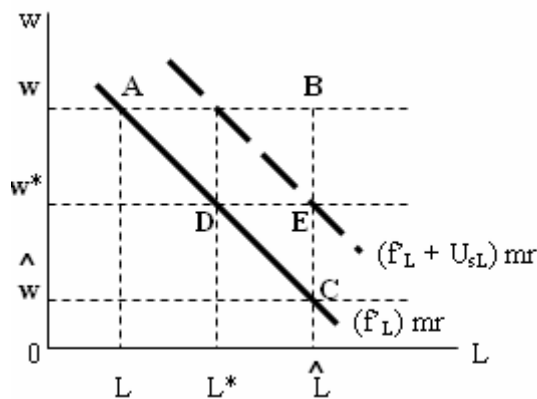
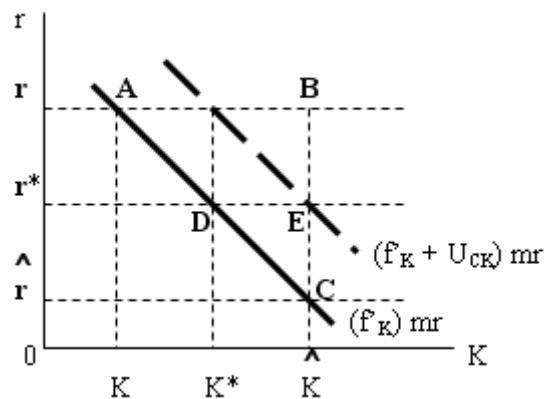


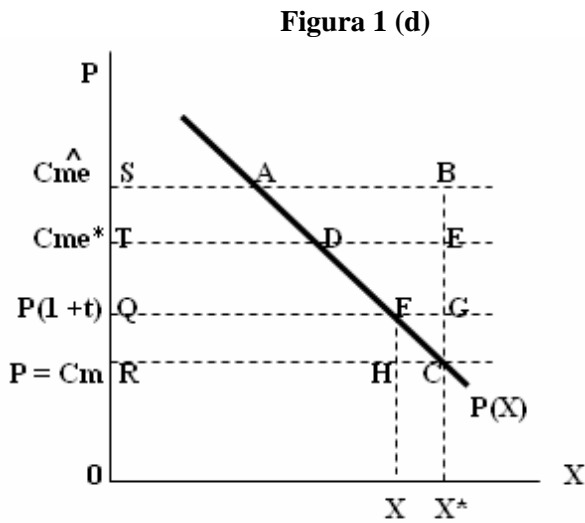
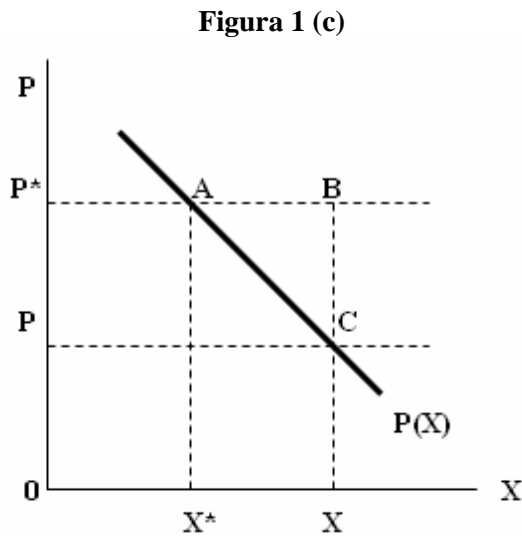
Figura 1 (b)



Por ello  $\hat{L} > L^*$ , al nivel de precio de mercado  $w^*$ . Es decir, la empresa pública emplearía  $\hat{OL}$  para un salario  $w^*$ , en lugar de emplear  $OL^*$ , siendo la diferencia un excedente de trabajo. Lo mismo aplica al caso del capital indicado en **Figura 1 (b)**.

La curva entrecortada, finalmente, representa el valor de la productividad/utilidad marginal del empleo del factor “relevante” para la gerencia, siendo  $P(1 + 1/e) = mr$ , el ingreso marginal. **EC** representa, en consecuencia, desde el ángulo social o de mercado, la caída en el valor de la productividad marginal del factor, por emplear dicha cantidad excedente y el área **DEC** la magnitud de la ineficiencia, como ya se indicara.

La versión (c) de la **Figura 1** muestra el triángulo **ABC** de ineficiencia-A atribuible a la fijación de un precio del producto inferior al competitivo ( $P < P^*$ ).



Finalmente, la versión (d) de la **Figura 1** muestra la magnitud de la ineficiencia atribuible a una incorrecta fijación del subsidio o transferencia. Esto requiere una explicación.

Suponiendo que se trata del caso de una industria con rendimientos crecientes (supuesto que adoptamos para simplemente justificar el subsidio), donde **Cm** es el costo marginal inferior a **Cme\***, el costo medio correspondiente a una solución pareto-eficiente, el nivel del subsidio requerido sería **TECR**.

Suponiendo asimismo que la empresa opera con un costo medio distorsionado ( $\hat{Cme}$ ) superior a **Cme\***, el subsidio que avalaría tal nivel de ineficiencia sería **SBCR**.

Ahora bien, si el subsidio se fijase en una tasa **t**, de manera que la transferencia total fuere el área **QGCR**, la empresa no podría cubrir sus costos totales, induciendo a una solución  $X < X^*$ , ineficiente en el triángulo **FCH**.

Si, en cambio, el subsidio fuere superior de manera de cubrir totalmente el costo medio distorsionado, se convalidaría un nivel ineficiente de magnitud **ABED**. Esta medida de la ineficiencia, sin embargo, no debe ser computada en las expresiones anteriores, por cuanto representa la contrapartida financiera de los triángulos **ABC** de las versiones (a) y (b) de la **Figura 1**.

### 3.8. Un método pragmático de evaluación y control de la gestión de la gerencia: las auditorías de gestión

De acuerdo a los desarrollos previos, resulta evidente que para poder atribuir determinada responsabilidad de la *performance* de la firma a la gerencia, sería necesario contar con la matriz de autonomía de gestión.

Las dificultades para el diseño de tal matriz resultan obvias. En primer lugar, la estructura de interrelaciones de las variables y su incidencia sobre el resultado económico de la empresa pública resulta una tarea sumamente complicada desde el ángulo teórico y empírico, no obstante poder convenirse modelos simples, como ser el de una matriz triangular, en la que los efectos indirectos de las variables se reconoce únicamente a P (por sus efectos sobre **X**, **L** y **K**) y a **X**, (por sus efectos sobre **L** y **K**). Así y todo, aún en este caso, las dificultades de orden empírico continúan siendo enormes. Más complicado aún es definir los coeficientes  $\alpha_i$ .

La gravitación directa de la gerencia sobre la variable **i**, podría definirse en base a la “estructura jurídico-institucional” vigente. Sin embargo, algunos problemas surgen en este terreno:

- a) La gravitación de la gerencia sobre la variable **i**, en rigor, debe ser referida a determinados rangos de la variable, circunstancia que exigiría un cuidadoso análisis de la relativa importancia de los rangos delegados a la gerencia en la práctica.
- b) La estructura formal no computa obviamente los mecanismos de influencia informales.
- c) La propia estructura formal y la informal registran ambos cambios continuos a lo largo del tiempo.

La primera dificultad complica técnicamente cualquier intento empírico de medición. La segunda, obligaría a plantear para cada variable en cuestión un dilema a resolver por teoría de los juegos o alguna técnica equivalente (Rees, 1985). La tercera, impide construir un adecuado cuadro de la *performance* atribuible a la gerencia, debido a los efectos intertemporales de las variables, aspecto que ha sido obviado en los desarrollos previos.

¿Cuál podría ser entonces la solución pragmática?

Entendemos que un ejercicio de sensibilidad, donde se supongan distintas estructuras de costos y resultados económicos de la empresa pública y distintos valores del coeficiente  $\alpha_i$  aplicado al entorno de la estructura de costos verificada para cada caso específico, puede informar razonablemente respecto de qué parámetro o variable de decisión cabe ser enfatizado en la tarea de control.

Los costos relevantes y, de éstos, aquéllos que resulte razonable atribuirles un alto grado de autonomía de gestión a la gerencia, deberían ser auditados a través de un análisis *ex post* de la *performance* de la firma.

La auditoría de gestión aplicada a aquellas acciones que en tal sentido resulten relevantes, tanto en cuanto a la incidencia en el costo, como a la responsabilidad de la gerencia en su configuración, podría ser justificada a determinado costo administrativo de implementación.

La decisión en cuanto a la realización de tal auditoría dependerá de la relevancia de las posibles distorsiones a encontrar en las respectivas variables de decisión, en términos de ineficiencia, y los costos propios de la auditoría. El análisis costo-beneficio permitiría dirimir esta cuestión.

Finalmente, no caben dudas de que montar un sistema de control a través de las auditorías de gestión, requiere de recursos humanos altamente capacitados, con conocimiento de la gestión a analizar y de las técnicas disponibles a tal fin. Al respecto, cabe señalar que la evaluación exige adoptar una actitud *ex ante* —a pesar de efectuarse *ex post*— en el sentido de brindar un juicio sobre cuál debiera haber sido la acción requerida a la gerencia en la fijación de la variable auditada, bajo un contexto o escenario de riesgo o incertidumbre, según el caso, dentro del cual se realizara la gestión, y su comparación con la actitud realmente asumida.

La diferencia de concepción de este enfoque con las evaluaciones *ex post* usualmente aplicadas (por ejemplo, el método francés) es que a nuestro entender pareciera difícil al inicio del ejercicio estimar variables concertadas, para luego comprarlas con los resultados por cambios inesperados en las condiciones previstas al inicio, debido a las complejas interrelaciones existentes entre los parámetros de política y variables de decisión, según se analizara previamente. Un criterio de “segundo mejor” pareciera pertinente en las aspiraciones de la evaluación. Es decir, restringir el control a los aspectos relevantes de la gestión gerencial, definidos como se indicara anteriormente.

### 3.9. Algunas referencias empíricas de la industria eléctrica

Para dar contenido empírico a algunas de las reflexiones previas sobre cómo encarar la tarea de control de gestión de la gerencia se ha recurrido a analizar datos pertenecientes a las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica de la ex empresa estatal SEGBA SA<sup>1117</sup>.

En el **Cuadro 1** figura la estructura del gasto de explotación, discriminando por ítems o factores de costo de la empresa para los ejercicios 1986, 1987 y 1988, y el promedio simple de los tres años. En 1986 se incluye el beneficio contractual en una primera columna, excluyéndoselo en los restantes ejercicios, en tanto se trata de un costo de capital imputado, en razón del retorno garantizado al concesionario por el respectivo Contrato de Concesión.

Siguiendo un análisis bastante similar al efectuado en un trabajo previo<sup>1118</sup>, se presenta una versión simplificada de la matriz de autonomía de gestión, en su versión simple de una matriz diagonal, utilizando los datos del **Cuadro 1** expuesto al final y definiendo un criterio de asignación de valores a los coeficientes  $\alpha_i$ .

A tal efecto, y dada la situación concreta relativa a cada factor de costo, se categorizaron las posibilidades que tiene la gerencia en ejercer su poder de decisión sobre los gastos de explotación, en tres tipos de autonomía de gestión: absolutamente controlables, relativamente controlables y absolutamente no controlables por la gerencia.

El criterio adolece, por cierto, de los inconvenientes de toda simplificación, cuando se intentan tipificar situaciones muy diversas, que presentan matices diferenciales de difícil y, en ciertos casos, de imposible ponderación. Pero, no obstante, brindará dentro de márgenes razonables, la posibilidad de una evaluación cuantitativa del probable grado de autonomía de la gerencia sobre los gastos de explotación, como se advertirá seguidamente.

En el análisis, asimismo, se distingue el corto y el largo plazo, en tanto el grado de autonomía se presenta con características diferentes según el horizonte de tiempo implícito en la gestión, como ya se anticipara.

<sup>1117</sup> Cuando el autor escribiera el *paper* de 1991, base de este desarrollo, contaba con su experiencia como Sindico de Control de Gestión en la empresa SEGBA.

<sup>1118</sup> Piffano (1984e).

### **(1) Remuneraciones**

Sobre este concepto del costo opera un fuerte condicionamiento a través de la política salarial y laboral referida al sector público en general, que por muchos años ha sido centralizada en el nivel gubernamental. No obstante, no se puede negar la influencia de la gerencia en la generación y/o modificación de iniciativas, traducidas en normas o directivas del nivel superior de decisión, o en transgresiones o desvíos a lo pautado en tales normas, que no obstante la intervención del órgano de control (ex SIGEP o actuales SIGEN y AGN, por ejemplo), en la práctica y por razones de orden jurídico-gremial, terminan siendo avaladas por la autoridad superior.

Adicionalmente, la gerencia tiene poder de decisión sobre aspectos de las estructuras organizacionales, sistemas asistenciales y otros beneficios indirectos al personal, los que no obstante, generalmente deben encuadrar también dentro de normas y disposiciones emanadas del nivel gubernamental.

Por lo expuesto, en general entendemos que ese componente del costo puede categorizarse como “relativamente controlable” por la gerencia, en el corto y en el largo plazo.

### **(2) Combustibles**

Este insumo fundamental en la etapa de generación puede calificarse como “absolutamente no controlable” por la gerencia en el corto plazo. En efecto, tanto el régimen tarifario como el empleo físico del insumo están fuertemente condicionados por el nivel gubernamental, ligado a la política general sobre usos prioritarios de las fuentes energéticas. Por otro lado, las características tecnológicas de los equipos de generación —salvo algún grado de incidencia a través de los programas de mantenimiento preventivo— determinan, dentro de márgenes técnicamente cuantificables, los consumos específicos respectivos. Son dichos programas de mantenimiento y los desarrollos técnicos tendientes a una más eficiente performance del equipamiento, de manejo gerencial, lo que permite clasificar a este insumo en la categoría de “relativamente controlable” en el largo plazo.

### **(3) Suministros y otros gastos**

Este componente comprende adquisiciones y contrataciones de diversa índole ligado a las necesidades de operación del servicio en general. Resulta importante aquí la política de *stock* o la gestión de almacenes en general seguida por la gerencia, la programación de las tareas de mantenimiento y reparaciones que demanda el servicio y otros servicios (transporte, limpieza, etc.). En este ítem opera el “compre nacional” que limita la autonomía de la gerencia. Por ello, puede clasificárselo como “relativamente controlable” por la gerencia en el corto y largo plazo.

### **(4) Amortizaciones y beneficio contractual**

Ese componente puede clasificarse en forma diferente según se trate del corto o largo plazo. En el corto plazo, resulta “absolutamente no controlable” por la gerencia, por cuanto las incorporaciones y bajas de los bienes de uso —y por ende su incidencia en los costos por amortizaciones y beneficio contractual— está supeditada a la aprobación de la autoridad sectorial, en el marco de la política energética nacional<sup>1119</sup>. Las características tecnológicas y las normas contables —tipo de ajuste y régimen de amortizaciones— legalmente establecidas dan cuenta del valor final imputable por estos conceptos.

---

<sup>1119</sup> La base tarifaria sobre la que se calculaba el beneficio contractual estipulado por el contrato de concesión con SEGBA está constituido por los bienes de uso afectados al servicio.

En el largo plazo, es posible clasificar a estos rubros en la categoría de “relativamente controlables” por la gerencia, por cuanto si bien las inversiones de la empresa forman parte del plan energético nacional, ella genera iniciativas específicas sobre proyectos de inversión, administra y ejecuta los proyectos y, consecuentemente, ejerce influencia en el ritmo y los niveles absolutos de la inversión.

No obstante, el condicionamiento puede ir más allá de la mera fijación de los niveles globales de la inversión real fija, para referirse a proyectos específicos, intervención gubernamental basada en la importancia relativa del emprendimiento o bien por otras razones de gobierno<sup>1120</sup>.

### (5) Impuestos

Corresponden a concepto “absolutamente no controlable” por la gerencia, dependiendo su fijación de los niveles nacional y provincial de gobierno. En el caso de los impuestos sobre ventas, las alícuotas o tasas *ad valorem* integran el cuadro tarifario a aplicar a los usuarios, actuando la empresa como agente de retención.

### (6) Compras de energía y potencia al DUC

Este costo resulta “absolutamente no controlable” por la gerencia en el corto y en el largo plazo, en tanto volúmenes y precios son fijados por la autoridad de aplicación (DUC<sup>1121</sup>).

Ahora bien, efectuando el análisis anterior, cabe definir los coeficientes  $\alpha_i$ , para lo cual podemos convenir el asignar los valores  $\alpha_i = 1$ , y  $\alpha_i = 0,5$  según se trate de ítems “absolutamente controlables”, “relativamente controlables” y “absolutamente no controlables”. Ello implica asignar a la gerencia el 100% de la responsabilidad en los primeros, 50% en los segundos y ninguna responsabilidad en los terceros.

En el **Cuadro 2**, se presenta el detalle de la diagonal principal de la matriz de autonomía de gestión de la gerencia, la que, por lo tanto, omite considerar las relaciones de causalidad entre las variables de decisión. En él aparecen los coeficientes  $a_{ij}$  (ahora para el caso, iguales a la unidad), los coeficientes  $\alpha_i$  y el vector  $V_i$  resultante de su producto.

Aplicados los coeficientes  $V_i$  a los porcentajes de participación de los factores de costo, se obtiene una estimación de la autonomía de gestión de la gerencia sobre los gastos de explotación, según se aprecia en el **Cuadro 3**.

El resultado obtenido en el **Cuadro 3** es ilustrativo, por cuanto permite acotar el grado de autonomía de gestión de la gerencia entre un 20% y un 40%, aproximadamente, según se trate de costos en el corto o en el largo plazo. Asimismo permite advertir que aún con márgenes de subjetividad relativamente importantes, tal grado de autonomía resulta estrecho y acotado a determinados componentes. Estos componentes serían precisamente los factores de costos a considerar en las auditorías de gestión.

Sintetizando, y teniendo en cuenta el análisis previo, para el caso resulta claro que tales auditorías deben ser referidas, por ejemplo, a temas como: aplicación de políticas salariales y de empleo, gestión de contrataciones y adquisiciones, mantenimiento preventivo, facturación y cobranzas, liquidaciones y pagos a contratistas, entre los más relevantes.

<sup>1120</sup> La instalación de la Unidad N° 7 de Central Costanera en SEGBA es un ejemplo en donde el nivel gubernamental ejerció poder de decisión en la iniciativa y en la elección de la tecnología.

<sup>1121</sup> Despacho Unificado de Cargas.

Considerando el margen de responsabilidad de la gerencia en la gestión global de la empresa pública analizada pareciera bastante claro que el modelo organizacional enfrentado se acerca más al caso extremo del modelo socialista ortodoxo que al caso mixto, según la tipología ensayada en el **punto 3.7.**

No obstante lo anterior, pareciera importante no omitir una acotación final, y ésta tiene que ver con la relevancia económica de los actos de gestión que implica el accionar de la gerencia, a pesar del reducido margen de autonomía aparentemente conferido. Los guarismos del **Cuadro 4** son ilustrativos, en tanto permiten apreciar que el valor económico del flujo de fondos de la empresa pública analizada, representaba alrededor de U\$S 1.000 millones anuales en 1988. De dicho monto, aproximadamente el 27% correspondió a remuneraciones y el 25% a los rubros suministros e inversión real, conceptos ambos en los que resulta razonable suponer una responsabilidad importante de la gerencia, según lo ya analizado. Este flujo financiero que fluye al sector privado, se complementa con un 48% restante de recursos financieros que se canalizan a través del propio sector público (impuestos, intereses, combustibles, compras al DUC), conceptos en donde es lógico atribuir menos gravitación a la gerencia.

**Cuadro 1**

**ESTRUCTURA DEL GASTO DE EXPLOTACIÓN SEGBA SA**

FACTOR DE COSTO	1986		1987	1988	PROMEDIO 1986/1988
	C/BENEF CONT	S/BENEF CONT			
REMUNERACIONES	28,4	25,1	26,8	32,9	28,3
COMBUSTIBLES	14,4	17,6	16,9	21,4	18,6
SUMINISTROS	7,8	9,6	11,9	11	10,8
IMPUESTOS	4,7	5,7	5,4	6,1	5,7
COMPRAS AL DUC	23,8	29,2	26,2	19,8	24,8
AMORTIZACIONES	10,4	12,8	12,8	9,6	11,8
BENEFICIO CONTRACTUAL	18,5	-	-	-	-
TOTAL	100	100	100	100	100

Cuadro 2

**AUTONOMÍA DE GESTIÓN DE LA GERENCIA**

FACTOR DE COSTO	CORTO PLAZO			LARGO PLAZO		
	$\alpha_i$	$a_{ij}$	$V_i$	$\alpha_i$	$a_{ij}$	$V_i$
REMUNERACIONES	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5
COMBUSTIBLES	0	1	0	0,5	1	0,5
SUMINISTROS	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5
IMPUESTOS	0	1	0	0	1	0
COMPRAS AL DUC	0	1	0	0	1	0
AMORTIZACIONES	0	1	0	0,5	1	0,5

Cuadro 3

**RESPONSABILIDAD DE LA GERENCIA SOBRE EL GASTO DE EXPLOTACIÓN**

FACTOR DE COSTO	ESTRUCTURA DEL GASTO	$V_i$ * FACTOR DE COSTO	
		CORTO PLAZO	LARGO PLAZO
REMUNERACIONES	29,3	14,2	14,2
COMBUSTIBLES	18,6	0	14,3
SUMINISTROS	10,8	5,4	5,4
IMPUESTOS	5,7	0	0
COMPRAS AL DUC	24,8	0	0
AMORTIZACIONES	11,8	0	5,9
RG Y RGE	100	19,6	39,8



## Cuadro 4

**FUENTES Y USOS DE FONDOS AJUSTADO A MONEDA CONSTANTE  
EJERCICIO 1988  
(MILL. DE PESOS A DIC. 1988 – AJUSTE PROMEDIO IPMNG-IPC)**

CONCEPTOS	IMPORTE
<b>FUENTES</b>	<b>14.198</b>
INGRESOS POR VENTAS	13.312
OTROS INGRESOS	886
<b>USOS</b>	<b>18.778</b>
REMUNERACIONES	5.076
COMBUSTIBLES	3.302
COMPRAS AL DUC	2.928
SUMINISTROS	1.699
INTERESES	1.631
IMPUESTOS	949
INVERSIÓN REAL	3.079
VARIOS	114
<b>NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>-4.580</b>

Fuente: ex SEGBA SA – Gerencia de Control de Gestión.

## APÉNDICE 9

**Reglas de Operación de Empresas Públicas****1. Principio general (“primer mejor”)**

Maximización no condicionada:

$$\text{MAX BSN} = \int_0^{q^*} p(q).dq - \int_0^{q^*} \partial C/\partial q.dq$$

$P(q)$ : función de demanda (precio medio función de  $q$ ).

$\partial C/\partial q$ : costo marginal (=  $c'$ )

Condición de primer orden:

$$\partial \text{BSN}/\partial q = p - c' = 0$$

Es decir:

$$p = c'$$

( $p$ ) precio = ( $c'$ ) costo marginal)

La condición de segundo orden confirma la existencia de un máximo:

$$\partial^2 \text{BSN}/\partial q^2 = 0 - \partial^2 C/\partial q^2 < 0$$

**2. Indivisibilidades de corto plazo – Estacionalidad de la demanda**

$$\text{MAX BSN} = \int_0^{q^*} p(q).dq - \int_0^{q^*} \partial C/\partial q.dq$$

S/a (sujeto a):

$$q^* \leq q^{(\bullet)}$$

Maximización condicionada. Construyendo el “lagrangeano” ( $\mathcal{L}$ ) o “función auxiliar”:

$$\mathcal{L} = \int_0^{q^*} p(q).dq - \int_0^{q^*} \partial C/\partial q.dq + \lambda_q(q^{(\bullet)} - q)$$

Condición de primer orden:

$$\partial \mathcal{L}/\partial q = p - c' - \lambda_q = 0$$

Es decir:

$$P = c' + \lambda_q$$

( $p$ ) precio = ( $c'$ ) (costo marginal) +  $\lambda_q$

$$\text{Si: } \mathbf{q}^* \leq \mathbf{q}^{(*)}$$

$$\text{entonces: } \lambda_{\mathbf{q}} = \mathbf{0}$$

$$\text{Si: } \mathbf{q}^* \geq \mathbf{q}^{(*)}$$

$$\text{entonces: } \lambda_{\mathbf{q}} > \mathbf{0}$$

$\lambda_{\mathbf{q}}$ : costo de oportunidad o valor sombra de la capacidad instalada

### 3. Existencia de restricción financiera

#### 1) Caso de una única línea de producción

$$\text{MAX BSN} = \int_0^{\mathbf{q}^*} \mathbf{p}(\mathbf{q}) \cdot d\mathbf{q} - \int_0^{\mathbf{q}^*} \partial C / \partial \mathbf{q} \cdot d\mathbf{q}$$

$$\text{S/a: } \mathbf{P}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{q} - \mathbf{c}(\mathbf{q}) \geq \mathbf{F}^{(*)}$$

$$\text{O sea: } \mathbf{P}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{q} - \mathbf{c}(\mathbf{q}) - \mathbf{F}^{(*)} = \mathbf{0}$$

Función auxiliar:

$$\mathcal{L} = \int_0^{\mathbf{q}^*} \mathbf{p}(\mathbf{q}) \cdot d\mathbf{q} - \int_0^{\mathbf{q}^*} \partial C / \partial \mathbf{q} \cdot d\mathbf{q} + \lambda_{\mathbf{F}} [\mathbf{p}(\mathbf{q}) \cdot \mathbf{q} - \mathbf{c}(\mathbf{q}) - \mathbf{F}^{(*)}]$$

$$\partial \mathcal{L} / \partial \mathbf{q} = \mathbf{p} - \mathbf{c}' + \lambda_{\mathbf{F}} [(\partial \mathbf{p} / \partial \mathbf{q}) \cdot \mathbf{q} + \mathbf{p} - \mathbf{c}'] = \mathbf{0}$$

$$\mathbf{p} - \mathbf{c}' = \lambda_{\mathbf{F}} [(\partial \mathbf{p} / \partial \mathbf{q}) \cdot (\mathbf{q} / \mathbf{p}) \cdot \mathbf{p} + \mathbf{p} - \mathbf{c}'] = \mathbf{0}$$

$$(1) \quad \mathbf{p} - \mathbf{c}' = \lambda_{\mathbf{F}} [\mathbf{c}' - \mathbf{p} (1 + 1/e)]$$

$$(2) \quad \lambda_{\mathbf{F}} = (\mathbf{p} - \mathbf{c}') / \mathbf{c}' - \text{IMg}$$

$$\begin{aligned} \text{Despejando } \mathbf{p} \text{ de la (1)} \quad \mathbf{p} &= \mathbf{c}' + \lambda_{\mathbf{F}} [\mathbf{c}' - \mathbf{p} (1 + 1/e)] \\ &= \mathbf{c}' + \lambda_{\mathbf{F}} \mathbf{c}' - \lambda_{\mathbf{F}} \cdot \mathbf{p} (1 + 1/e) \end{aligned}$$

es decir,

$$\begin{aligned} \mathbf{p} + \lambda_{\mathbf{F}} \cdot \mathbf{p} (1 + 1/e) &= \mathbf{c}' (1 + \lambda_{\mathbf{F}}), \\ \mathbf{p} [1 + \lambda_{\mathbf{F}} (1 + 1/e)] &= \mathbf{c}' (1 + \lambda_{\mathbf{F}}) \end{aligned}$$

$$(3) \quad \mathbf{p} = [\mathbf{c}' (1 + \lambda_{\mathbf{F}})] / [1 + \lambda_{\mathbf{F}} (1 + 1/e)]$$

Grado de apartamiento al principio general ( $\mathbf{P} - \mathbf{c}'$ ):

De la (1) y dividiendo por  $\mathbf{p}$ :

$$\begin{aligned} (\mathbf{p} - \mathbf{c}') / \mathbf{p} &= \lambda_{\mathbf{F}} / \mathbf{p} [\mathbf{c}' - \mathbf{p} (1 + 1/e)] \\ &= \lambda_{\mathbf{F}} [\mathbf{c}' / \mathbf{p} - (1 + 1/e)] \end{aligned}$$

Reemplazando  $\mathbf{p}$  según la (3) en el segundo miembro:

$$(\mathbf{p} - \mathbf{c}') / \mathbf{p} = \lambda_{\mathbf{F}} \{ \mathbf{c}' / [\mathbf{c}' (1 + \lambda_{\mathbf{F}})] / [1 + \lambda_{\mathbf{F}} (1 + 1/e)] - (1 + 1/e) \}$$

$$\begin{aligned}
&= \lambda_F \{ [1 + \lambda_F(1+1/e) / (1 + \lambda_F)] - (1+1/e) \} \\
&= \lambda_F / (1 + \lambda_F) \{ [1 + \lambda_F(1+1/e)] - [(1 + \lambda_F)(1+1/e)] \} \\
&= \lambda_F / (1 + \lambda_F) \{ [1 + \lambda_F(1+1/e)] - [(1+1/e) + \lambda_F(1+1/e)] \} \\
&= \lambda_F / (1 + \lambda_F) (1 - 1 - 1/e)
\end{aligned}$$

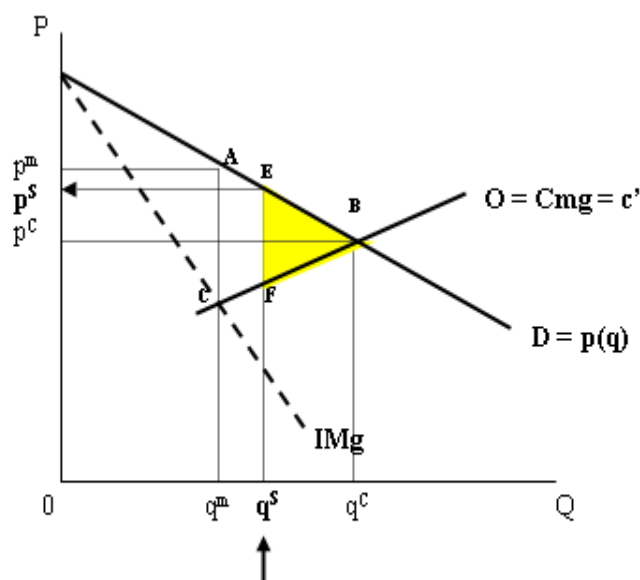
Dado que  $e < 0$  (la elasticidad precio de la demanda definida como número negativo), puede escribirse el cociente  $1/e$  en valores absolutos, eliminando el signo negativo que lo precede, para expresar el grado de apartamiento a la regla general como:

$$(4) \quad (p - c') / p = \lambda_F / (1 + \lambda_F) \cdot (1/e)$$

$$(4') \quad [(p - c')/p] \cdot e = \lambda_F / (1 + \lambda_F)$$

Diagramáticamente:

Figura 1



Solución de "segundo mejor" (con restricción financiera operante)

$p^m$ : precio monopolístico

$p^s$ : precio con restricción financiera operante

$p^c$ : precio competitivo (restricción financiera no operante)

### Comparación de la solución de "segundo mejor" con la solución monopolística

Caso del monopolio: la maximización del beneficio (II)

$$\text{MAX } \Pi = p(q) \cdot q - c(q)$$

$$\partial \Pi / \partial q = (\partial p / \partial q) \cdot q + p - c' = 0$$

$$p(1+1/e) = c'$$

$$(5) \quad p = c'/(1+1/e)$$

Apartamiento al principio general ( $p = c'$ ):

$$\begin{aligned} (p - c')/p &= [c'/(1+1/e) - c'] / [c'/(1+1/e)] = \\ &= \{[c' - c'/(1+1/e)] / (1+1/e)\} / [c'/(1+1/e)] = \\ &= [c' - c'/(1+1/e)] / c' \end{aligned}$$

$$\text{O sea, } p = 1 - (1+1/e)$$

Nuevamente, teniendo en cuenta que  $e < 0$ , puede expresarse el grado de apartamiento a la regla general expresando el cociente  $1/e$  en valores absolutos, es decir:

$$(6) \quad (p - c')/p = 1/e$$

Por lo tanto:

$$\text{Monopolio sin restricción financiera} \longrightarrow (p - c')/p = 1/e$$

$$\text{Monopolio con restricción financiera} \longrightarrow (p - c')/p = \lambda_F/(1+\lambda_F) (1/e)$$

Siendo  $\lambda_F > 0$ , entonces  $\lambda_F/(1+\lambda_F) < 1$

Por lo tanto:

$$\lambda_F/(1+\lambda_F) \cdot (1/e) < 1/e$$

y entonces

$$p^s \leq p^m$$

En el caso extremo —cuando la restricción financiera es infinita ( $\lambda_F = \infty$ )— se daría que:

$$\lambda_F/(1+\lambda_F) = 1$$

y en tal caso, se aplicaría la tarifa monopólica.

Nuevamente el diagrama:

Área **EBF**: carga excedente generada por la tarifa con restricción financiera.

Área **ABC**: carga excedente generada por la tarifa monopólica.

## 2) Caso de varias líneas de producción

Si se asumen  $n$  líneas de producción ( $q_1, q_2, q_3, \dots, q_n$ ), según la (4):

$$(P_1 - c'_1) e_1/p_1 = (P_2 - c'_2) e_2/p_2 = (P_3 - c'_3) e_3/p_3 = \dots = (P_n - c'_n) e_n/p_n = \lambda_F/(1+\lambda_F)$$

Si llamamos:

$$p_1 - c'_1 = T_1 \quad ; \quad T_1/p_1 = t_1$$

$$p_2 - c'_2 = T_2 \quad ; \quad T_2/p_2 = t_2$$

$$p_3 - c'_3 = T_3 \quad ; \quad T_3/p_3 = t_3$$

$$\dots\dots\dots$$

$$p_n - c'_n = T_n \quad ; \quad T_n/p_n = t_n$$

Entonces:

$$(7) \quad t_1 \cdot e_1 = t_2 \cdot e_2 = t_3 \cdot e_3 = \dots\dots\dots = t_n \cdot e_n = \lambda_F / (1 + \lambda_F)$$

Expresión conocida como “Regla de Ramsey”.

Recordando para el caso de elasticidades precio cruzadas de las demandas nulas o iguales a cero entre los bienes o servicios gravados:

$$t_1/t_2 = e_2/e_1 \quad ; \quad t_n/t_{n+1} = e_{n+1}/e_n$$

De la (7) se extrae:

$$(8) \quad t_n = [\lambda_F / (1 + \lambda_F)] (1/e)$$

Comparando la (8) con la (4):

$$(9) \quad t_n = (p - c')/p = \lambda_F / (1 + \lambda_F) \cdot (1/e)$$

De manera que si  $\lambda_F = \infty$ , y, por lo tanto:

$$\lambda_F / (1 + \lambda_F) = 1$$

se tiene que:

$$(10) \quad t_n = (p - c')/p = 1/e$$

La imposición que maximiza el rendimiento tributario no es más ni menos que la solución monopólica de maximización del beneficio del monopolista y es el resultado de la aplicación de la regla de Ramsey para el caso de una restricción financiera extrema enfrentada por el gobierno. Se debería observar la equivalencia de políticas públicas; en este caso, la equivalencia entre la fijación de una tarifa monopólica en la empresa pública, con la decisión alternativa de gravar al bien q con un impuesto a la producción. La diferencia estriba en “la caja” donde el ingreso se habrá de concretar (en la perteneciente a la empresa pública o en la del tesoro vía recaudación de la AFIP).

#### 4. La regla de Ramsey computando “costos de administración” y ponderación por razones de “equidad”

El rendimiento tributario neto de costos de recaudación (RN), para el caso de dos bienes (X e Y):

$$(11) \quad RN = X \cdot P_x \cdot t_x (1 - c_x) + Y \cdot P_y \cdot t_y (1 - c_y)$$

La carga excedente (CE):

$$(12) \quad CE = -1/2 e_x \cdot X \cdot P_x \cdot t_x^2 (1 - c_x) - 1/2 e_y \cdot Y \cdot P_y \cdot t_y^2 (1 - c_y)$$

Hallando las condiciones de primer orden para un mínimo:

$$(13) \quad \partial CE / \partial t_x = -e_x \cdot X \cdot P_x \cdot t_x (1 - c_x) = 0$$

$$(14) \quad \partial CE / \partial t_y = -e_y \cdot Y \cdot P_y \cdot t_y (1 - c_y) = 0$$

Las condiciones de segundo orden confirman que se trata de un mínimo:

$$(15) \quad \partial^2 CE / \partial t_x^2 = -e_x \cdot X \cdot P_x (1 - c_x) > 0$$

$$(16) \quad \partial^2 CE / \partial t_y^2 = -e_y \cdot Y \cdot P_y (1 - c_y) > 0$$

De las condiciones de primer orden:

$$(17) \quad e_x \cdot X \cdot P_x \cdot t_x (1 - c_x) = e_y \cdot Y \cdot P_y \cdot t_y (1 - c_y)$$

Para:

$$(18) \quad X \cdot P_x = Y \cdot P_y$$

$$(19) \quad e_x \cdot t_x (1 - c_x) = e_y \cdot t_y (1 - c_y)$$

o sea:

$$(24) \quad e_x / e_y = t_y (1 - c_y) / t_x (1 - c_x)$$

La expresión anterior puede asimismo modificarse introduciendo consideraciones de equidad. Mediante un ponderador  $\alpha$  para el decil o quintil inferior y  $(1 - \alpha)$  para el decil o quintil superior, siendo  $0 < \alpha \leq 1$ , se tiene la siguiente regla de Ramsey modificada:

$$(21) \quad t_x / t_y = [(1 - \alpha) (1 - c_y) e_y] / [\alpha (1 - c_x) \cdot e_x]$$

## CAPÍTULO 15

# Sistema Tributario y Sistema Regalístico de los Recursos No Renovables<sup>1122</sup>

### 15.1. Introducción

La explotación de los recursos no renovables (como el petróleo) plantea un conjunto complejo de aspectos a considerar con vistas al diseño de las políticas fiscal y regalística óptimas en general, así como de las decisiones sobre la explotación racional del recurso no renovable y, finalmente, en un sistema federal, la asignación de potestades a los niveles de gobierno respecto al dominio de los recursos no renovables.

El tema obliga, en primer lugar, al repaso de cuestiones básicas que analiza la teoría del uso racional de los recursos no renovables, para luego introducir la existencia de un sistema federal y considerar los roles, ventajas y desventajas de asignar el manejo de los instrumentos fiscales y financieros conexos, a los niveles central (nacional) o subnacional (provincial) de gobierno.

El objeto de este capítulo es tratar estas cuestiones, con la intención de analizar el encuadre económico y al mismo tiempo el nuevo encuadre jurídico que sobre el dominio de los recursos no renovables impuso la reforma constitucional de 1994. El objetivo final es el adelantar propuestas que necesariamente deben ser contempladas en el nuevo acuerdo fiscal federal, congruentes con la maximización del bienestar general. Las cuestiones sobre federalismo fiscal tratadas aquí son por lo tanto complementarias a lo ya tratado en los **Capítulos 12 y 13**.

Es importante resaltar que el ocuparse de este tema no puede responder exclusivamente a una mera inquietud académica, en tanto la Constitución Nacional en su art. 124 reconoce la potestad provincial en el uso de los recursos no renovables, circunstancia que obliga —tanto a los profesionales de la economía como a los constitucionalistas del derecho— a examinar las condiciones específicas en que dicha atribución habrá y/o debería ser ejercida<sup>1123</sup>. Por otra parte, dado que el art. 75 inc. 2 de la Constitución Nacional establece los criterios generales en base a los cuales el nuevo acuerdo de coparticipación federal de impuestos deberá diseñarse, las asignaciones de recursos y de responsabilidades de gasto a los niveles de gobierno exigen ser examinados en su integridad, es decir, con inclusión de todo tipo de recurso o fuente factible de ser gravada o explotada por los gobiernos.

El capítulo se organiza de la siguiente manera. En el **apartado 15.2**, se revisa la teoría sobre uso racional de los recursos no renovables. Este punto comprende dos partes o secciones. La primera —parte **(i)**— se referirá a los *issues* o temas a tener en cuenta en el diseño de políticas públicas óptimas, en un esquema de gobierno único, y se efectúa una revisión de los argumentos relativos a objetivos e instrumentos disponibles para el diseño de tal política. En la segunda —parte **(ii)**— se abandona el supuesto de gobierno único y se analizan los desarrollos de la teoría del federalismo fiscal con respecto a la asignación de roles y potestades de los niveles nacional y provincial de gobierno en un sistema federal, en materia de regulación, explotación y potestad regalística de los gobiernos con respecto al recurso no renovable. Esta parte comprende la

<sup>1122</sup> Extraído de Piffano (2005).

<sup>1123</sup> El art. 124 reconoce la potestad provincial en la explotación de los recursos naturales. No obstante, el Preámbulo de la Constitución Nacional remite sus disposiciones a las leyes específicas que reglamentan el ejercicio de los derechos y principios en ella establecidos. Estos temas se analizan en el apartado **15.3**.



revisión de aspectos conceptuales —punto (a)— y de la experiencia comparada internacional en la materia —punto (b)—.

En el **apartado 15.3**, se encara el estudio de la evolución de la normativa legal argentina sobre la explotación del recurso no renovable, con particular referencia a los hidrocarburos. El apartado contiene una primera parte —parte (i)— donde se hace una revisión de la evolución de las disposiciones constitucionales y legales referidas al dominio sobre los hidrocarburos, y una segunda —parte (ii)— dedicada a la legislación sobre regalías petroleras.

El **apartado 15.4**, presenta: el análisis empírico respecto a la relevancia cuantitativa de los recursos provenientes de las regalías para las finanzas públicas federales en general y provinciales en particular —parte (i)—, su incidencia con relación a los futuros acuerdos de coparticipación —parte (ii)—, el comportamiento fiscal de los gobiernos con relación a la evolución observada en el precio internacional del petróleo durante las últimas dos décadas —parte (iii)— y, finalmente, la relación de la política regalística con la de la imposición a los derivados del recurso no renovable para el caso de los hidrocarburos, es decir, la imposición a los combustibles líquidos —parte (iv)—.

Finalmente, el **apartado 15.5**, resume la síntesis de los tratado en el capítulo —parte (i)— y las conclusiones arribadas del análisis —parte (ii)—.

## 15.2. La teoría sobre el uso racional de los recursos no renovables

### (i) Los issues con nivel de gobierno único

#### (a) Los objetivos de política

El uso de los recursos no renovables plantea un conjunto de aspectos que deben ser tenidos en cuenta, en aras de definir la política pública óptima. Asumiendo la existencia de propiedad pública del recurso<sup>1124</sup>, en primer lugar, el problema que enfrenta el gobierno es el de la *distribución intergeneracional* del uso del recurso, en cuanto a la necesidad de prever un cierto sendero de su explotación y la constitución de reservas o fondos de ahorro, con la finalidad de garantizar niveles estables de consumo a las futuras generaciones. En segundo término, la *distribución intertemporal* de su uso ante escenarios inciertos en materia de ingresos futuros y el diseño de esquemas de *ahorro precautorio*, debido a modificaciones en el nivel de explotación y en el precio relativo del recurso<sup>1125</sup>. En tercer lugar, en los casos en que la participación de la renta del recurso (regalías) es importante como fuente de financiamiento de los gobiernos, los cambios en los precios de mercado del recurso plantean la existencia de costos de transacción, en términos de los denominados *costos de los ajustes presupuestarios* enfrentados, tanto por la caída de los recursos corrientes no tributarios del gobierno, como por las implicancias fiscales derivadas del intento de regular el traspaso de las variaciones del precio a la economía doméstica. Finalmente, la forma de instrumentar los ahorros presentes, en aras de salvaguardar objetivos de política intergeneracionales y de ahorro precautorio, conduce al análisis de instrumentos financieros alternativos, en particular los ligados al diseño y operación de los *fondos de estabilización y/o fondos de ahorro*. En última instancia, este manejo intertemporal de los recursos plantea asimismo la cuestión de la *sustentabilidad fiscal* de mediano y largo plazo de las finanzas del gobierno.

Seguidamente se efectúa una revisión conceptual de los aspectos referidos para determinar el uso racional de los recursos no renovables.

<sup>1124</sup> La posibilidad de reconocer la propiedad privada del recurso no renovable no evitaría de todas maneras la necesidad de algún tipo de regulación del gobierno.

<sup>1125</sup> En el caso particular del petróleo, una importante volatilidad de precios ha sido el comportamiento observado a lo largo de las últimas décadas.

## 1) La función de bienestar social y las generaciones

La primera cuestión que enfrenta un gobierno es el definir la función de bienestar social que incorpore las funciones de utilidad de las generaciones presente y futura. Al especificar esta función, se habrá de identificar la importancia relativa asignada a los consumos presente y futuro, así como la tipología de los bienes de consumo contemplados en las funciones de utilidad de cada generación.

Una función de bienestar típica al momento 0 puede expresarse como el valor presente esperado de las funciones de utilidad de las generaciones presente y futura, es decir:

$$(1) \quad W = E_0 [W(u_0, u_1, u_2, \dots)]$$

La función suele asumirse como creciente respecto a sus argumentos y con rendimientos marginales de los mismos decrecientes. Los niveles de  $u_0, u_1, u_2, \dots$ , pueden considerarse como los correspondientes al consumidor representativo o votante mediano.

Las funciones de utilidad  $u_0, u_1, u_2, \dots$ , representan las utilidades derivadas del consumo durante el período de vida de cada generación (que simplificando se puede asumir de un período) y puede expresarse en términos de dos bienes típicos: un bien públicamente provisto  $C_G$  (o simplemente *bien público*<sup>1126</sup>) y un bien provisto por el sector privado  $C_P$ . O sea,

$$(2) \quad u = u(C_G, C_P)$$

con los supuestos usuales  $\partial u / \partial C_G > 0$ ;  $\partial u / \partial C_P > 0$ ;  $\partial^2 u / \partial C_G^2 < 0$ ;  $\partial^2 u / \partial C_P^2 < 0$ <sup>1127</sup>.

<sup>1126</sup> Lo importante en rigor no es si se trata de “bienes públicos puros” o no, sino que su provisión ha de ser instrumentada a través del presupuesto, es decir, financiada con impuestos.

<sup>1127</sup> Asumiendo complementariedad en ambos consumos (es decir, la utilidad marginal de consumir el bien privado aumenta con el nivel de consumo del bien público, y viceversa), una forma funcional estándar para  $u$  es la función CES de utilidad (elasticidad de sustitución constante entre ambos consumos), es decir

$$u(C_G, C_P) = [(C_G^{1-\gamma} / 1-\gamma) + k(C_P^{1-\gamma} / 1-\gamma)]^{1/(1-\gamma)}$$

donde  $k$  mide la importancia relativa de ambos bienes de consumo y  $1/\gamma$  la elasticidad de sustitución entre ambos. Para  $\gamma = 1$ , se puede definir la función logarítmica:

$$u(C_G, C_P) = \log(C_G) + k \log(C_P)$$

Ahora bien, volviendo a la función de bienestar (1), existen alternativas de combinación de las  $u_0, u_1, u_2, \dots$ , siendo las más comunes la función utilitaria (del tipo Bentham-Ramsey) y la rawlsiana.

La función de bienestar utilitaria consiste en la suma ponderada de las utilidades de la presente y futuras generaciones:

$$W(u_0, u_1, u_2, \dots) = \sum_{t \geq 0} \beta^t N_t H(u_t)$$

donde  $\beta$  denota la tasa subjetiva de descuento, siendo  $\beta < 1$ . Cuanto más pequeña sea la tasa, mayor será el “grado de impaciencia” de la función de bienestar.  $N_t$  es la población en el año  $t$ , que puede asumirse creciente en el tiempo a una cierta tasa  $n$ , de forma que:

$$N_t = N_0 (1 + n)^t$$

La función  $H(u_t)$  representaría la función de utilidad estándar, creciente con utilidad marginal decreciente. Un caso particularmente útil de la (5) sería nuevamente una función de utilidad CES (Elasticidad de Sustitución Constante):

## 2) La consideración de los costos de ajuste presupuestario

No obstante que la función de bienestar depender de los niveles de provisión de los bienes de consumo (públicos y privados), los cambios en la política presupuestaria del gobierno pueden tener consecuencias que no están computadas en la función de bienestar antes definida.

Así, una reducción drástica del gasto del gobierno puede conducir a inestabilidad política, desalentando la inversión y reduciendo el crecimiento futuro. A la inversa, un aumento repentino en el gasto del gobierno puede incrementar la probabilidad de un manejo imprudente o simplemente ineficiente de los proyectos públicos, debido a un inadecuado monitoreo o supervisión. Puede inclusive incrementar el costo de los proyectos debido a cuellos de botella en el suministro de ciertos insumos.

Los efectos de los costos de ajuste presupuestario pueden no obstante ser capturados en las funciones de bienestar antes descritas, adicionando el pertinente componente de este costo. Es decir,

$$(3) \quad W(u_0, u_1, u_2, \dots) = \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t N_t H(u_t) - A(C_{Gt}; C_{Gt-1})$$

donde  $A(C_{Gt}; C_{Gt-1})$  captura el costo de ajuste *per cápita* en el gasto del gobierno<sup>1128</sup>.

### (b) Los instrumentos de política

Existe una variedad de instrumentos disponibles para optimizar las funciones de bienestar. Seguidamente se hace una revisión de los mismos.

$$H(u) = u^{1-\rho} / (1 - \rho)$$

Donde  $1/\rho$  denota la elasticidad de sustitución del consumo en diferentes momentos del tiempo. Siendo  $\rho > 0$ . Más aún, si existiera incertidumbre sobre los ingresos futuros,  $\rho$  representaría el coeficiente relativo de aversión al riesgo.

Si se asume  $\rho = 1$ , la forma funcional adoptable sería la función logarítmica:

$$H(u) = \log(u)$$

La función rawlsiana de bienestar social, consiste en aquella que habrá de maximizar el valor esperado de la utilidad de la generación más pobre y, consecuentemente, de la generación de menor nivel de utilidad:

$$W(u_0, u_1, u_2, \dots) = E[\min(u_0, u_1, u_2, \dots)]$$

<sup>1128</sup> Algunas de las especificaciones posibles para esta relación serían:

$$\begin{aligned} A(C_{Gt}; C_{Gt-1}) &= k (C_{Gt} - C_{Gt-1})^2 \\ A(C_{Gt}; C_{Gt-1}) &= k [\log(C_{Gt}) - \log(C_{Gt-1})]^2 \\ A(C_{Gt}; C_{Gt-1}) &= k \max(0; C_{Gt} - C_{Gt-1}) \end{aligned}$$

Las dos primeras expresiones indican el caso de ajustes cuadráticos (simétricos) de presupuesto en tanto la tercera describe el caso en el que *solamente reducciones* del gasto *per cápita* del gobierno son costosas. En todos los casos el parámetro  $k$  determina la magnitud del ajuste. El valor de  $k$  puede depender (ser una función no necesariamente simétrica) de la magnitud del cambio, pudiendo variar paulatinamente en el tiempo ante la ocurrencia de shocks importantes, hasta alcanzar los niveles esperados de largo plazo. En las tres expresiones se asume entonces que los ajustes en el consumo de los bienes provistos por el gobierno son costosos. Si reducciones en el consumo de los bienes provistos por el sector privado también lo fueran, entonces las funciones de costo del ajuste deberían depender *del consumo per cápita total*.

## 1) Ahorros y deuda

Los gobiernos pueden disponer de activos para financiar gastos futuros. Dichos activos generan cierto rendimiento, que puede asumirse representados por una tasa de interés real bruta constante  $R$  por año o período.

También los gobiernos pueden contraer deuda para financiar el consumo presente. La tasa de interés que deberán pagar depende de factores externos e internos. No obstante, el análisis arrojará resultados interesantes asumiendo constancia del costo de la deuda y puede justificarse en el caso de analizar el uso de un recurso no renovable como el petróleo, teniendo en cuenta que la volatilidad del precio del petróleo es mucho mayor al de la tasa de interés. Asimismo, el análisis no pierde relevancia si se asume un costo similar al rendimiento de los activos  $R$ <sup>1129</sup>.

La expresión (4) describe la evolución de los activos financieros del gobierno, cuando ahorrar y endeudarse a la tasa bruta de interés  $R$  es posible:

$$(4) \quad F_{Gt+1} = R (F_{Gt} + Y_{Gt} - C_{Gt})$$

Donde  $F_{Gt}$  son los activos financieros acumulados en el período (o momento)  $t$ ,  $Y_{Gt}$  denota el ingreso obtenido por el gobierno (ingreso neto de la venta del petróleo o de regalías petroleras) durante el período  $t$  (obtenidos al comienzo del período) y  $C_{Gt}$  es gasto del gobierno en el período  $t$  que es igual al consumo privado del bien público (efectuados al comienzo del período).

Sobre la posibilidad del endeudamiento del gobierno es usual asumir la existencia de un límite superior. Este límite puede variar a lo largo del tiempo respondiendo a factores internos y externos. Las formas usuales de introducir este límite es mediante una cierta proporción de la deuda respecto del PBI o también del déficit corriente como fracción del PBI.

## 2) Impuestos, transferencias y gasto del gobierno

Los impuestos pueden ser utilizados para financiar la producción corriente de bienes públicos, las inversiones públicas y el pago de los intereses de la deuda. Para un cierto nivel de gasto corriente para bienes de consumo, el gobierno puede establecer impuestos o dar subsidios (transferencias) para ayudar a obtener una canasta óptima de consumo de bienes públicos y privados.

Por ejemplo, si en un año el ingreso del gobierno es alto comparado al ingreso del sector privado, que puede suceder en el caso del gobierno que recibe altas regalías provenientes del uso de un recurso natural no renovable como el petróleo, una transferencia del gobierno al sector privado puede ser necesaria para proveer la canasta apropiada de bienes de consumo públicos y privados.

Los impuestos pueden asimismo ser utilizados para efectuar transferencias intergeneracionales combinados con el uso de crédito externo, por ejemplo, aumentando (subsidiando) el consumo presente bajo el supuesto de que la generación futura contará con mayores ingresos y podrá pagar mayores impuestos para saldar dicho endeudamiento externo presente.

Llamando  $\tau_t$  a los impuestos netos de subsidios o transferencias del período  $t$ , la expresión (4) se reformularía como:

$$(5) \quad F_{Gt+1} = R (F_{Gt} + Y_{Gt} + \tau_t - C_{Gt})$$

<sup>1129</sup> En todo caso la diferencia habría de asumir un valor equivalente a la tasa de riesgo soberano, que para simplificar se asumiría constante a lo largo del tiempo.

### 3) La restricción presupuestaria intertemporal y el fondo de estabilización

El gobierno enfrenta una restricción presupuestaria intertemporal, que al momento 0 implica la igualdad del valor presente de los ingresos con el valor presente de los gastos. Es decir,

$$(6) \quad F_{G,0} + \sum_{t \geq 0} R^{-t} (Y_{Gt} + \tau_t) = \sum_{t \geq 0} R^{-t} C_{G,t}$$

Esta restricción intertemporal implica la posibilidad de acumular activos en algunos períodos — cuando los ingresos superan a los egresos— y utilizar esos excedentes en períodos en que los ingresos se reducen a niveles inferiores a los egresos.

El fondo de estabilización ha sido imaginado para cumplir ese objetivo. Un fondo de estabilización constituye un activo financiero cuyo uso ha de estar sujeto a alguna regla de contingencia referida al precio del activo o recurso no renovable.

El fondo acumula recursos en la medida en que el precio corriente del *commodity* (petróleo) supere cierto parámetro y aplica recursos si dicho precio cae por debajo de otro valor o parámetro. Estos límites superior e inferior deben ser prefijados y normalmente siguen una cierta fórmula.

El diseño de la fórmula es un gran tema, debido a posibles efectos perversos, como se verá más adelante. Ello va a exigir la adopción de otras medidas de política para generar un esquema coherente y con adecuados incentivos institucionales para garantizar su eficacia<sup>1130</sup>.

El tema ha dado lugar a un conjunto de aportes en la literatura. Algunos incluyen propuestas sobre reglas y procedimientos numéricos, como Arrau y Classens (1991), Kletzer, Newbery y Wright (1990), Engel y Meller (1993), Elgel y Valdéz (2000) y Davis, Ossowski, Daniel y Barnett (2001).

La característica financiera principal de los recursos del fondo es la de estar constituido por activos líquidos, de forma de evitar inmovilizaciones que impidan su uso fluido<sup>1131</sup>.

La existencia de uso del crédito junto al ahorro deben ser combinados de forma de alcanzar un diseño óptimo de la estrategia fiscal y financiera del gobierno. La existencia de activos en un fondo de estabilización no es incompatible con el uso de crédito de parte del gobierno. En rigor, la tenencia de activos líquidos suele constituir un objetivo *per se*, aún registrando el gobierno momentos de déficits financieros, en tanto su existencia habrá de generar señales de garantía o prudencia y sustentabilidad fiscal de largo plazo. Esto es particularmente importante en países con débiles antecedentes en materia fiscal y de cumplimiento de sus obligaciones. Más aún, un uso inteligente de los fondos puede permitir obtener retornos superiores a los pagos de intereses

<sup>1130</sup> Por ejemplo, una regla puede ser la del precio promedio de los últimos  $n$  años +/- un determinado valor constante. Una formulación tan simple como ésta resulta atractiva, pero puede ocasionar resultados muy alejados de lo que sería óptimo. Detrás de este tipo de regla está la noción de que los *policy-makers* están en condiciones de distinguir los shocks transitorios de los permanentes en el nivel de precios del recurso no renovable. Requiere asimismo mucha disciplina fiscal debido al atributo de fungibilidad del dinero. Ello exige restricciones muy severas al uso de alternativas de financiamiento, en particular del uso de crédito y otros tipos de recursos extra-presupuestarios o cuasi-fiscales de los gobiernos, que luego tienen implicancias fiscales.

<sup>1131</sup> El fondo puede ser constituido en activos externos o domésticos. En países con malos antecedentes fiscales y financieros, puede ser aconsejable el uso de activos externos, tanto en razón de la integridad del valor del activo, como en las posibles garantías (señales) que el mismo puede dar respecto a la sustentabilidad fiscal y financiera de largo plazo.

de la deuda, si las colocaciones y la toma de préstamos son hechas en momentos propicios del mercado internacional de capitales.

Pero el funcionamiento del fondo de estabilización requiere disciplina fiscal y financiera para lograr su objetivo de asegurar una estrategia fiscal óptima. Desde el momento que el dinero es fungible, existirá la tentación de los gobiernos de incumplir con las restricciones sobre gasto o endeudamiento que impone el uso adecuado del fondo. Por ejemplo, si el gasto del gobierno sigue un patrón de crecimiento positivamente correlacionado con el precio del activo, debido al acceso al mercado de capitales, puede seguir una conducta fiscal “procíclica”, sin que exista ganancia en bienestar alguna por la existencia del fondo. El objetivo final es en realidad “estabilizar el gasto”, no estabilizar una forma particular de ingreso o financiamiento de ese gasto. Por lo tanto, los cambios en el fondo de estabilización deben representar la variación de la posición fiscal neta del activo, luego de computar la suma total de todos los gastos e ingresos del gobierno.

Finalmente, por lo explicado, los diseños de los fondos de estabilización deben estar basados en alguna regla de contingencia respecto al precio del recurso no renovable.

### **(c) La preocupación por las generaciones futuras, el futuro incierto y el ahorro precautorio**

Los ahorros de recursos que se destinen al fondo de estabilización pueden ser superiores a la exclusiva necesidad de nivelar ingresos del gobierno, como se indicara al comienzo. La acumulación puede responder al objetivo de velar por el bienestar de las generaciones futuras. En las definiciones de las funciones de bienestar social comentadas previamente, se prevé el consumo de las generaciones futuras incorporadas en sus respectivas funciones de utilidad.

El supuesto que subyace en esta preocupación es suponer que la generación presente descuida el bienestar de las generaciones futuras. Si la generación presente actuara de esta manera, todos los recursos del gobierno actual serían gastados, cuando en rigor los ingresos provienen de un recurso natural agotable o no renovable, es decir, no disponibles en el futuro luego de ser explotados.

El supuesto plantea la existencia de una diferencia entre las tasas marginales de preferencia intertemporal privadas en el consumo con la tasa social marginal de preferencia temporal. Aún cuando las personas se preocupen por el bienestar de sus “propios descendientes”, es probable que en su cálculo económico no estén debidamente computadas las externalidades que el uso no coordinado del recurso agotable habría de producir en futuras generaciones<sup>1132</sup>.

El tema plantea una situación común al caso de los bienes públicos, donde conductas *free riders* y de no compromiso por el financiamiento voluntario del bien común, exige la necesaria adopción de decisiones colectivas a través del gobierno. Esto no implica que los funcionarios que gobiernan asuman el rol de “gobernantes benevolentes” y que la decisión se enmarque dentro de las “decisiones meritorias”. El colectivo puede estar de acuerdo con un compromiso general de uso prudente del recurso no renovable, en aras de optimizar el bienestar intergeneracional, pues sus propios descendientes habrán de ser afectados por las externalidades.

Ahora bien, ¿es posible adelantar un criterio general de tratamiento intertemporal del consumo en presencia de un recurso natural no renovable?

---

<sup>1132</sup> Dificultades “telescopicas” respecto del futuro de los agentes económicos, diferencias entre los horizontes temporales privados y sociales, y un inadecuado o ausente cómputo de las externalidades en la coordinación en las decisiones de ahorro-inversión sociales, han sido argumentos utilizados para explicar las diferencias en las tasas marginales de preferencia temporal privada y social.

La pregunta puede intentar responderse a través del concepto de “consumo permanente” (*consumption smoothing*). Los enfoques de ciclo de vida suelen aceptar la hipótesis de que las personas intentan evitar cambios en sus niveles de consumo a lo largo de su vida. Este deseo les lleva a asumir costos en su bienestar presente en aras de evitar desmejoras de su bienestar en el futuro. En base a esta hipótesis de comportamiento y en ausencia de incertidumbre sobre el ingreso futuro, la política fiscal óptima de los gobiernos debería permitir el mantener niveles de consumo *per cápita* constantes a lo largo del tiempo. Pero en presencia de incertidumbre respecto al ingreso futuro, este principio debe adecuarse sujetando los niveles de consumo de acuerdo al “ingreso permanente” (Friedman, 1957), de forma que en “promedio” el consumo resulte constante a lo largo del tiempo.

Suponiendo el caso de un país que descubre un recurso natural no renovable o que conociendo su existencia decide su explotación, la idea es que el consumo de ese país a partir del momento de extracción del recurso, eleve su consumo en la magnitud equivalente al “valor de la anualidad” derivada del incremento producido en su riqueza (valor del activo extraído). Esto equivale a imaginar que el valor del recurso no renovable una vez extraído o explotado, es colocado en una entidad financiera a perpetuidad, generando una renta permanente (anualidad), que es la que debería computarse como incremento del ingreso permanente de esa sociedad que permite financiar un nuevo nivel de consumo<sup>1133</sup>.

No obstante, es posible aceptar la idea de que el aumento del consumo puede iniciarse una vez “descubierto” la existencia del recurso, sin necesidad de esperar a su explotación, en tanto el gobierno puede hacer uso del crédito a cuenta de la futura explotación del recurso. Barro (1974, 1979) ha resaltado que el sendero óptimo del consumo puede establecerse con independencia de cómo el gobierno decida financiar su gasto (“equivalencia ricardiana”). Esto posibilitaría el establecer una presión tributaria también constante (“*tax smoothing*”), compatible con los cambios de más largo plazo en el consumo, haciendo uso del crédito para resolver las diferencias de corto plazo en los ingresos (por ejemplo, en ausencia de fondos de estabilización acumulados, durante el tiempo que requiera obtener el ingreso efectivo del rendimiento del recurso no renovable). Sin embargo, la presencia de impuestos distorsivos puede modificar este grado de libertad disponible para los gobiernos. En este caso, el uso de los instrumentos disponibles debe minimizar la distorsión marginal que el uso de los mismos pueda ocasionar.

Pero el ingreso promedio de largo plazo es también incierto. En realidad, si el ingreso no fuera incierto, el concepto de “consumo permanente” o “*consumption smoothing*” habrá de suponer que  $\beta R = 1$ , siendo  $\beta$  la tasa subjetiva de descuento y  $R$  la tasa de interés bruta.

Aún cuando en el largo plazo se puede asumir que  $\beta R$  será cercano a 1, en el corto y mediano plazo puede no serlo. Por ejemplo, si  $\beta R < 1$  —que puede ser interpretado como que la generación o gobierno presentes fueran altamente “impacientes”—, el nivel de consumo *per cápita* futuro caería a una tasa constante. Por el contrario, si  $\beta R > 1$ , el consumo *per cápita* crecería a una tasa constante.

Respecto al ingreso corriente, las variaciones de corto plazo como diferentes de las de largo plazo plantean la dificultad para el gobierno de distinguir cuándo se ha producido un cambio transitorio *versus* uno permanente en el valor del activo. En el caso del petróleo en particular, si algo ha sido permanente en particular desde los años 70, es la volatilidad de su precio. En la práctica no es fácil determinar en qué medida un cambio en el ingreso (por modificaciones del precio del recurso) es permanente o transitorio. No obstante, es claro que cuanto menor sea el

<sup>1133</sup> La alternativa es que el gobierno destine el producido del recurso a inversiones reales socialmente rentables, que permitan a su vez reinversiones posteriores de sus respectivos rendimientos, de forma de asegurar un flujo de ingreso permanente equivalente a dicha renta a perpetuidad. Más adelante se analizan con mayor detalle estos argumentos y se citarán reparos a esta alternativa.

tiempo de vida útil del recurso, mayor será la importancia relativa del efecto transitorio como determinante del valor del activo<sup>1134</sup>.

El supuesto de incertidumbre del ingreso futuro plantea asimismo considerar su efecto sobre el ahorro de las generaciones presentes. La concepción del consumo permanente o constante asume certeza en cuanto al ingreso permanente. Pero el precio futuro en recursos no renovables como el petróleo, plantea un escenario de incertidumbre. El “ahorro precautorio” (*saving funds*) es precisamente la respuesta a esa incertidumbre.

Este motivo precautorio del ahorro no está computado en las funciones de utilidad empleadas al comienzo. Pero funciones de utilidad más realistas que las formas cuadráticas planteadas al comienzo, no resultan sencillas de definir. Esta dificultad impediría lograr expresiones explícitas para el consumo óptimo<sup>1135</sup>.

Adicionalmente, los ahorros precautorios pueden obedecer no solo a razones de equidad intergeneracional, sino asimismo al objetivo de *dar señales de sustentabilidad fiscal de largo plazo* en las finanzas del gobierno.

La incertidumbre del ingreso futuro a nivel de las finanzas de un gobierno (restricción presupuestaria de corto plazo) plantea una situación algo diferente. De alguna manera, un gobierno exportador de petróleo, por ejemplo, puede resolver dicha incertidumbre de corto y mediano plazo mediante el mercado de futuros. Por el mecanismo de contratos de largo plazo — no tanto de ventas en el mercado spot— se pueden mejorar las perspectivas de los ingresos futuros. Este no es el problema del ahorro precautorio, sin embargo. En Engels y Valdés (2000) se sugieren soluciones a través de simulaciones efectuadas mediante ejercicios numéricos aplicados a funciones como las explicitadas previamente.

Finalmente, las diferentes razones del ahorro analizadas, a saber: volatilidad del precio del recurso no renovable, ahorro precautorio, redistribución de ingresos entre generaciones y costos de los ajustes presupuestarios, pueden ser objeto de fondos diferentes. En general, todos los fondos habrían de tener permanentemente saldos netos positivos, salvo el de costos de ajustes presupuestarios que puede arrojar saldo negativo (si los costos de ajustes negativos resultasen superiores a los costos de ajuste positivos).

#### (d) La potestad regalística y sus efectos económicos

Las regalías petroleras constituyen un recurso “no tributario” de los gobiernos. Esta característica, que será analizada desde su ángulo legal en el capítulo siguiente, tiene asimismo relevancia al momento de analizar sus efectos económicos. En este aspecto, la tendencia a asimilar la regalía a un impuesto a la producción puede inducir a error. El error común es asimilar la incidencia de la regalía a los efectos económicos de un tributo que grava la producción de un bien o actividad “reproducible”. Un impuesto a la producción de un bien “reproducible” genera carga excedente debido al “excedente perdido” (o dejado de obtener) por el productor<sup>1136</sup>, al reducirse más allá del rendimiento de dicho impuesto para el fisco. Esto resulta diferente en el caso de la explotación de un recurso “agotable”. Si en un año se reduce el

<sup>1134</sup> Desarrollos de las técnicas econométricas que han mejorado los pronósticos sobre este aspecto, permitiendo descomponer ambos efectos, concluyen en que un sendero de aleatoriedad geométrica parece ser la descripción correcta en el caso del precio del petróleo. En Engels, E. y Valdés, R. (2000) se analiza el punto en detalle.

<sup>1135</sup> En Engels, E. y Valdés, R. (2000) se cita a Caballero, R. (1990), quien en base al supuesto de tasa de aversión al riesgo absoluta constante, encuentra formas explícitas para tales consumos óptimos.

<sup>1136</sup> Tratándose de un *commodity* (exportable) “reproducible”, el precio relevante para analizar el efecto de un impuesto que grava su producción es el internacional y, en tal caso, el único excedente afectado será el del productor.



excedente económico del productor de una actividad “reproducible” hacia futuro, se estará asumiendo un costo de oportunidad (por pérdida del excedente) que no se recupera más: la oportunidad de no haber generado excedente en el presente cuando esto no anula la posibilidad de seguir obteniéndolo en el futuro. El petróleo constituye un activo cuya explotación está sujeta a una decisión intertemporal de uso. Esto significa que si el gobierno limita su explotación en determinado año, por ejemplo, ello no impide que al año siguiente se lo haga. La decisión de hacerlo hoy o mañana en realidad depende de cómo se ponderen las funciones de utilidad de la presente y futura generación, pues el recurso es agotable (“no reproducible”) y, por lo tanto, lo que se lo aproveche hoy significará no poder aprovecharlo mañana y viceversa. Claro que a valores actuales contar con el activo fuera del subsuelo en el presente, podría mejorar las posibilidades económicas transformándolo en otro activo que obtuviera ingresos (“reproducibles”) a futuro; pero el valor de este nuevo activo no puede ser otro que el valor presente de su rendimiento, por lo tanto, debe asumirse que éste habrá de ser superior al valor del petróleo (y ello depende crucialmente a qué se destine el rendimiento de las regalías).

Por cierto que el ritmo de explotación también depende de la expectativa que se tenga respecto a la evolución futura del precio del petróleo (y a esto ligado asimismo las expectativas sobre cambio tecnológico<sup>1137</sup>), las reservas comprobadas o a descubrir, etc.

Ligado a lo anterior, si el recurso no renovable es de propiedad del Estado (cualquiera sea, nacional o provincial) el sector privado que explote un yacimiento debería recibir un valor que compense el costo de los insumos aplicados y su margen de utilidad. El resto debería ser el componente regalístico. Algunos gobiernos, para compensar el riesgo asumido que normalmente es alto, suelen gravar el excedente que supere la tasa de beneficio normal con un impuesto a los beneficios extraordinarios. El beneficio normal depende de las estimaciones sobre rendimiento de la cuenca de que se trate y el precio de largo plazo del petróleo. En otros casos, como el de Argentina, por ese motivo se prevé que la regalía varíe entre el 5% y el 12%, dependiendo del tipo de cuenca, aunque normalmente ha sido del 12%.

Finalmente, con respecto a la alícuota, como se indicara, se ha sugerido que las regalías no sean establecidas como porcentaje del valor de producción (*ad valorem*, como en el caso de Argentina) sino que sea específica (una suma fija por m<sup>3</sup> extraído y ligado al precio de largo plazo). Esta recomendación tiene que ver con los efectos sobre la volatilidad del precio internacional del petróleo y su impacto en las finanzas de los Estados y en el sector privado (traslado al mercado doméstico de los cambios en el precio spot). Dada la importancia que este aspecto suele conferirse al tema, en los puntos que siguen se encara un repaso más minucioso de esta cuestión.

## **(e) Objetivos e instrumentos ante la volatilidad del precio del petróleo**

### **1) Introducción**

La idea de traspasar al sistema de precios domésticos (mercado interno) los cambios en los precios relativos que la economía internacional va generando, ha sido considerada importante en aras de orientar una correcta asignación de los recursos. Sin embargo, los gobiernos suelen ser cautos en permitir trasladar plenamente dichos cambios, particularmente ante oscilaciones bruscas en los precios relativos, como en el caso del petróleo.

En tal sentido, una justificación importante de regulación gubernamental es el intento de garantizar un ingreso permanente derivado del recurso no renovable que siga la tendencia de largo plazo del valor de este activo y evite las oscilaciones de corto plazo.

---

<sup>1137</sup> Si en el futuro surgiera una fuente energética de menor costo puede hacer obsoleto a este activo.

Ello puede estar motivado por el hecho de ser el propio Estado el productor y vendedor del recurso, de manera que el ingreso forma parte de su ecuación fiscal, o por la circunstancia alternativa que la explotación del recurso esté en manos privadas pero el gobierno grave su producción o venta u obligue al pago de regalías. En el primer caso, la volatilidad de los ingresos afectará directamente al desempeño fiscal y, en el segundo, dependiendo de la forma en que grave el recurso, puede verse afectado al rendimiento del impuesto o la regalía<sup>1138</sup>.

Sin embargo, independientemente del lado fiscal, a los gobiernos suele importarles regular el precio minorista del petróleo en aras de evitar cambios bruscos de corto plazo en la estructura de precios relativos de la economía doméstica, con los altos costos friccionales que ello podría originar. Más bien, el intento será trasladar al mercado los cambios permanentes en los precios del recurso, evitando dicha volatilidad de corto plazo con sus implicancias negativas en materia de eficiencia. Claro que asumir ese rol estabilizador puede implicar costos fiscales de importancia, dependiendo de cómo se aplique el traspaso gradual del precio al mercado doméstico, aún asumiendo el empleo del fondo de estabilización, el que, vale remarcar, está dirigido exclusivamente a suavizar los cambios de corto plazo en el precio del recurso, aunque no evitar los cambios permanentes de más largo plazo.

La práctica de la regulación del precio interno del petróleo en la mayoría de los países productores de este recurso, ha sido verificada por diversos estudios comparados<sup>1139</sup>. En el estudio del FMI (2001), se observa que las prácticas regulatorias han sido mayormente de tipo discrecional y no tanto ajustadas a procedimientos de tipo automático, y que alrededor del 25% de los casos (de una muestra total de 45 países) han empleado fondos de estabilización.

## 2) La volatilidad del precio del petróleo y sus implicancias en el bienestar de los consumidores y en las decisiones de las firmas

La literatura económica ha señalado la existencia de tres tipos de efectos de la volatilidad del precio del petróleo sobre los beneficios y los costos asumidos por los consumidores<sup>1140</sup>: a) la posibilidad de arbitrajes y sustituciones; b) aversión al riesgo; c) costos de ajuste.

### a) Arbitrajes y sustituciones

Si los consumidores pueden variar el nivel de consumo de un bien caracterizado por variaciones en su precio, reduciendo su consumo en períodos de suba en el precio relativo y aumentando su consumo en períodos de bajas en el precio, habrán de sacar beneficios de la volatilidad (Waugh, 1944; Massell, 1969).

### b) Aversión al riesgo

En presencia de aversión al riesgo, los consumidores habrán de preferir estabilidad de precios, simplemente porque la utilidad marginal del ingreso derivado de las ganancias que pudieran obtener en períodos de baja de precio (y alto nivel de consumo), sería menor a la utilidad marginal del ingreso derivado de las pérdidas ocasionadas por el aumento del precio (y bajo nivel de consumo) (Newbery y Stiglitz, 1981). Este efecto, por lo tanto, opera de forma inversa a lo indicado en el caso anterior.

<sup>1138</sup> El rendimiento tributario o regalístico de gravar al petróleo está sujeto al tipo de imposición o regalía empleada por el gobierno (específica vs. *ad valorem*) y a la elasticidad de su demanda. La estabilidad fiscal estará más beneficiada cuando se utilizan impuestos o regalías específicas (no *ad valorem*) y cuanto menor resulte la elasticidad precio de la demanda.

<sup>1139</sup> Ver Federico, G., Daniel, J. A. y Bingham, B. (FMI, 2001).

<sup>1140</sup> El concepto de “consumidor” del recurso es comprensivo de las personas físicas y de las firmas.

Examinando las características del *trade-off* entre a) y b), en Turnovsky *et al.* (1980) se ha sugerido que combinando un alto nivel de participación del consumo del bien en el ingreso del consumidor, una alta tasa de aversión al riesgo y una baja elasticidad precio e ingreso, los consumidores preferirán estabilidad de precios, es decir, reducción de la volatilidad<sup>1141</sup>. Gilbert (1993) ha señalado que esta recomendación genera una respuesta ambigua, en tanto es posible adelantar la hipótesis de que, por un lado, la elasticidad-precio de la demanda aparenta ser baja, alta la participación del gasto en el ingreso del consumidor y alta la elasticidad ingreso; sugiriendo, finalmente, que en tal caso el posible resultado de la volatilidad resultaría mejoradora del bienestar.

### c) Costos de ajuste

Los consumidores de petróleo y sus derivados pueden enfrentar costos de ajuste en sus actividades económicas (de producción y de consumo) ante cambios en el precio del petróleo.

En el caso de los consumidores, los cambios inducidos en el paquete de consumo pueden tener lugar a través de un proceso de “*learning-by-doing*”, con ajustes subóptimos de transición entre la nueva y la vieja estructura de precios relativos, con ajustes en consumos de más fácil reducción —no necesariamente en los más indicados a reducir en función de dicho cambio de precios—. En este ajuste operan las elasticidades-precio cruzadas y las elasticidades-ingreso diferenciales entre bienes.

En el caso de las firmas, los ajustes pueden consistir en cambios de tecnologías al verse afectada la estructura de costos de producción, como de hecho y en forma muy significativa se produjera en los años 70 y 80 con los procesos de ahorro energético que siguieran a la crisis del petróleo, desatadas por los países de la OPEC en ese entonces.

### 3) El comportamiento óptimo de consumo ante la volatilidad de los precios del petróleo sin intervención del gobierno

Del punto anterior se puede asumir que los consumidores habrán de preferir la estabilidad de precios, particularmente debido a la presencia de aversión al riesgo y costos de ajuste.

La alta participación de los productos del petróleo en los presupuestos de consumidores y firmas, la relativamente baja elasticidad-precio de la demanda de estos productos y la muy probable presencia de aversión al riesgo y costos de ajuste constituyen un conjunto de motivos suficientes para sugerir que los consumidores preferirían precios del petróleo estables.

Si se asume no intervención del gobierno, es posible imaginar diferentes tipos de ajuste en el comportamiento de consumidores y firmas ante cambios en los precios del petróleo. No obstante, los diferentes tipos de tecnologías de ajuste (convexas o cóncavas) empleadas, dependerán de las características de las funciones de costo enfrentadas<sup>1142</sup>.

Sin la intervención del gobierno y consecuente traspaso total de los cambios en el precio internacional del petróleo al mercado doméstico, los agentes económicos se verán en la necesidad de acudir a actividades de cobertura del riesgo por la volatilidad.

Si el cambio de precio es *temporario*, los consumidores con aversión al riesgo y con cualquier tipo de costo de ajuste, tratarán de *estabilizar su consumo y consumir al nivel de ingreso*

<sup>1141</sup> El beneficio (**B**), medido por los autores citados, indica que:  $\mathbf{B} = \mathbf{s}(\mathbf{R}-\boldsymbol{\eta}) + \mathbf{e}$ , donde **s** es la participación del consumo del bien en el ingreso, **R** la tasa de aversión al riesgo,  $\boldsymbol{\eta}$  la elasticidad ingreso de la demanda y **e** la elasticidad precio de la demanda (que es negativa).

<sup>1142</sup> Para extensiones sobre estos aspectos de los ajustes en consumidores y empresas, ver Dixit, A. (1992) y Nicksell, S. (1985).

*disponible permanente*. Esto significa que se registrarán desahorros en períodos de alza en el precio y ahorros en períodos de baja en el precio. Si el cambio es considerado *permanente o de duración prolongado*, el consumo óptimo variará según el tipo de consumidor:

Un consumidor adverso al riesgo y sin costos de ajuste ajustará el consumo en forma total e inmediata.

Un consumidor con costos de ajuste convexos ajustará el consumo gradualmente, suavizando el sendero de consumo e inversión, como si el cambio hubiese sido más suave de lo que realmente fue. Un consumidor con costos de ajuste fijos ajustará completamente el consumo si el cambio es suficientemente grande y no hará ajuste alguno si el cambio es pequeño.

Por cierto que *ex ante* no será posible conocer si un cambio de precios dado es permanente o temporario, de manera que los consumidores deberán tomar su decisión bajo condiciones de incertidumbre. En tal caso, es probable que la actitud de los consumidores sea el considerar los cambios como permanentes y esperar algún tipo de ajuste en el consumo<sup>1143</sup>.

#### 4) Las opciones de los consumidores para financiar un consumo estable

Si se acepta la hipótesis de la necesidad de ajuste parcial o demorado en el consumo ante cambios en el precio del petróleo, entonces los consumidores deberán de alguna manera financiar ese tipo de comportamiento. De las opciones más usuales pueden citarse: los mercados de crédito, el autoseguro y el mercado de futuro.

##### a) Mercados de crédito

Desahorrar acudiendo al uso del crédito en momentos de suba del precio, para mantener los niveles de consumo con ingreso constante, y ahorrar en los momentos de baja del precio y de esta manera cancelar deudas por uso de crédito, es una forma de lograr un sendero suave de consumo ("*consumption smoothing*").

Sin embargo, en países de menor desarrollo relativo, es probable encontrar un escenario de información asimétrica estándar, que implica muchos agentes enfrentando un contexto de racionamiento de capital, sin posibilidad de acceso al crédito.

Aún sin un caso tan extremo de racionamiento, es natural esperar que en momentos de suba de precios resulte difícil para muchos agentes económicos obtener crédito debido al alto riesgo de *default* percibido por los acreedores (Kletzer *et al.* 1991; Deaton y Miller, 1996).

##### b) Autoseguro

Consiste en que el propio consumidor constituya su fondo de estabilización, ahorrando en momentos de ingresos altos (precios del petróleo bajos) y desahorrando en los momentos de ingreso bajo (precio del petróleo alto). No obstante, este autoseguro requiere tener la posibilidad de acumular activos suficientemente remunerativos y líquidos. Si el mercado financiero no posibilitara colocaciones con rendimientos algo superiores a la tasa de preferencia temporal en el consumo, los incentivos operarán en contra de esta posibilidad: el consumidor gastará todo su ingreso en los períodos de bonanza. Asimismo, las condiciones macroeconómicas pueden determinar la no existencia de alternativas de acumulación que garanticen una cobertura a eventos como procesos inflacionarios y otras posibles circunstancias con eventuales pérdidas de capital, como resulta usual en países de menor desarrollo.

<sup>1143</sup> Para estudios econométricos sobre el comportamiento de la demanda ante cambios en el precio del petróleo ver Cashin *et al.* (1999a y 1999b), Engel y Valdéz (2000), Hausmann, R. *et al.* (1993), Mazaheri, A. (1999). Comentarios adicionales para este punto en Federico, G. *et al.* (2001).

Finalmente, el esfuerzo de ahorro puede resultar insuficiente para asegurar un nivel de gasto estable (“*full consumption smoothing*”) en los casos de shocks muy grandes.

c) *Mercados de futuro y opciones*

El mercado de futuros y las opciones son otros medios de cobertura contra la volatilidad del precio del petróleo. Los compradores pueden cerrar trato anticipado en cuanto al precio por entregas futuras o consumos futuros, o bien acordar la posibilidad de opción de compra, dependiendo del precio que resulte al momento de la entrega o consumo; si es superior optar por el precio pactado y si es inferior desistir de la compra y, en tal caso, recurrir al mercado spot para efectuar su adquisición.

La principal limitación de este mecanismo es su reducida accesibilidad para la mayoría de los pequeños y medianos consumidores, teniendo altos costos de transacción y la necesidad de contar con intermediarios, aspectos limitantes en países de menor desarrollo relativo.

Algunas grandes corporaciones pueden tener acceso a este tipo de mercado, pero aún para estos casos, condiciones macroeconómicas generales que impongan un escenario de alto riesgo empresario por eventual *default* o un nivel bajo de confianza o crédito, pueden hacer de este mercado una opción no disponible en tal tipo de países.

## 5) Las alternativas de los gobiernos para estabilizar el precio del petróleo

Una recomendación estándar de la literatura económica es que los gobiernos deberían abstenerse de fijar administrativamente precios de mercado que no respondan a los costos de oportunidad de bienes y servicios. Para el caso del petróleo, si el precio internacional sufre un aumento, toda decisión regulatoria del gobierno por mantener la vigencia del precio antes del cambio, estaría generando una señal errónea o distorsionada del precio relativo que crearía costos en bienestar (carga excedente).

Es claro que partiendo del supuesto de una baja elasticidad-precio de la demanda, tal pérdida de bienestar sería relativamente chica, dependiendo del tiempo en que tal diferencia resulte vigente. A su vez, pueden ser alentadas actividades socialmente ineficientes de especulación (acaparamiento) ante perspectivas de que el gobierno habrá finalmente de traspasar al mercado doméstico el cambio en algún momento cercano, e ilegales de contrabando, cuando en jurisdicciones vecinas el costo del petróleo sigue de cerca los valores internacionales.

El traspaso pleno de los cambios en el costo de oportunidad internacional de un *commodity* como el petróleo, tiene asimismo ventajas importantes en orden a la transparencia e independencia de la política fiscal<sup>1144</sup>. Ello debido a la ausencia de posibles interferencias políticas discrecionales en la determinación de precios de la economía y a la menor exposición del fisco respecto a la volatilidad en sus ingresos tributarios.

Lo anterior obliga a que, en caso de decidir el gobierno regular el precio interno del petróleo, para garantizar un sendero suave de variaciones del recurso y su consumo, se evalúen los beneficios derivados del traspaso parcial, contra las ventajas económicas y fiscales del traspaso total.

Las ventajas de la regulación con traspaso parcial en el corto plazo de los cambios en el precio del petróleo deben computar los costos sociales que asumen los consumidores, cuando ellos no tienen acceso a coberturas contra la volatilidad, como se analizara en el punto anterior. Entonces aparecen los costos por aversión al riesgo y los costos de ajuste analizados previamente.

<sup>1144</sup> Asumiendo un gravamen de tipo específico (no *ad valorem*) y una baja elasticidad-precio de la demanda.

Adicionalmente, ante cambios importantes en el precio del petróleo afloran los “costos políticos del ajuste” en el caso del traspaso total, en tanto la regulación de este *commodity* es altamente visible y sensible para la opinión pública general. En este sentido, reglas de traspaso parcial del cambio en el precio, pueden constituir una solución de segundo mejor, al computar las restricciones políticas de la inacción del gobierno ante esta volatilidad “dañina para el sector privado”.

#### **6) Las alternativas sobre el traspaso parcial al mercado doméstico de los cambios en el precio internacional del petróleo**

Existen dos mecanismos o sistemas que el gobierno puede elegir para su actividad de suavizar los cambios en el precio internacional del petróleo. El enfoque discrecional y el enfoque basado en reglas.

El *enfoque discrecional* permite que el gobierno pueda decidir el momento y la magnitud de regular el precio interno respecto del internacional, dándole a la política regulatoria mayor flexibilidad para elegir el sendero de los precios minoristas del recurso en función de las condiciones de mercado y políticas enfrentadas.

La discrecionalidad permite que el gobierno pueda evaluar si el cambio en el precio ha de ser considerado permanente o transitorio, y usar luego tal discrecionalidad para traspasar el cambio en forma inmediata en el primer caso, o no decidir el traspaso a la espera de posibles cambios de signo contrario en el corto plazo, en el segundo caso.

La desventaja de este enfoque es que las circunstancias políticas pueden influir para que el gobierno no adopte la política óptima requerida en cada caso; por ejemplo, de tener que decidir el traspaso total del cambio del precio internacional al mercado doméstico, acumular un creciente desajuste por varios períodos, asumir costos fiscales excesivos para financiar las diferencias y, finalmente, no poder evitar un shock posterior mucho mayor y más traumático desde el ángulo macroeconómico, generando un escenario casi permanente de incertidumbre respecto del precio del recurso.

El enfoque alternativo de *la fijación de reglas* para el traspaso tiene asimismo sus ventajas y desventajas. La ventaja mayor es que aísla la política regulatoria de la necesidad de basarse en el juicio del funcionario de turno respecto a si un cambio es permanente o transitorio, con el ingrediente de la posible influencia política de muy corto plazo en la definición de la actitud a seguir en cada caso. Sin embargo, esta ventaja puede resultar finalmente aparente, dependiendo de las normas que definan la regla y las posibilidades de que de todas maneras ellas puedan ser burladas por decisiones discrecionales (por ejemplo, simplemente violando la regla). Las reglas requieren un esquema políticamente muy robusto alejado de la posible manipulación política o “fuera de la regla”, o lesionando la disponibilidad del instrumento que viabilice el financiamiento del traspaso parcial, como el uso inapropiado de los recursos acumulados en un fondo de estabilización, o teniendo que enfrentar procedimientos legislativos engorrosos y/o administrativamente lentos para adoptar las decisiones fiscales necesarias para el sostén del precio, en caso de ausencia de un fondo de estabilización.

Es posible identificar tres tipos de reglas:

- a) La regla del *promedio móvil* (que fija el precio interno como promedio móvil de los precios spot pasados).
- b) La regla *gatillo* (que implica no actualizar el precio interno cuando el precio internacional se mantiene dentro de cierta banda de variación y se lo modifica cuando el precio spot se ubica por encima de un “monto gatillo” predeterminado).

- c) La regla *max-min* (que fija un piso y un techo para dejar variar el precio interno, traspasando la variación dentro de la banda al mercado interno. Solamente si se superan esos máximos o mínimos el gobierno absorbe el cambio, es decir, no lo traspasa al mercado el ajuste).

La finalidad de las reglas debe ser:

- 1) Complementar (más que sustituir) los posibles ajustes del sector privado, de forma de mejorar la eficiencia, al reducir los costos por aversión al riesgo y los costos del ajuste de los consumidores, y darle mayor robustez política a la política regulatoria.
- 2) No evitar el traspaso de las modificaciones de precio permanentes o de más largo plazo, sino las variaciones de corto plazo y, en particular, los producidos por shocks fuertes; la acumulación de cambios no traspasados puede conducir a la necesidad de modificaciones violentas y políticamente costosas en el futuro.
- 3) Lograr un adecuado *trade off* entre la volatilidad del precio y el riesgo fiscal. Cuanto mayor el plazo del no ajuste del precio interno, aumenta el riesgo de enfrentar costos fiscales altos o crecientes difíciles de financiar.

a) *La regla del promedio móvil*

El efecto de estabilizar el precio del petróleo resulta mayor cuanto mayor es el horizonte temporal empleado en el cálculo del promedio. Su virtud es que la regla “sigue la tendencia del mercado”, sin discriminar cambios pequeños y grandes, y no impone metas exógenas para el nivel del precio. Pero debido a la *lag* de los ajustes, puede resultar inapropiada ante cambios fuertes y persistentes o continuos en una cierta dirección.

La contracara de la ventaja aludida es que, a mayor duración del período empleado en el promedio, puede inducir la acumulación de fuertes déficits fiscales. Por el contrario, reglas calculadas en base a períodos más cortos, disminuyen el riesgo fiscal.

b) *La regla gatillo*

En esta regla —empleada en Ecuador y Bolivia en los años 90— se debe determinar a priori una banda de variación del precio, por ejemplo,  $\pm 10\%$  del precio spot de partida. Luego, el precio minorista interno es modificado cuando el precio spot supera esos límites gatillo. La modificación induce asimismo a modificar los límites superior e inferior, fijando la banda indicada y tomando como punto medio el nuevo precio spot adoptado. De esta manera se evita traspasar al mercado variaciones pequeñas del precio y, en cambio, traspasar los cambios importantes (cuando se superan alguno de los márgenes de la aludida banda).

Este método tiene la virtud de minimizar el riesgo fiscal a costa de un mayor costo de ajuste y de costo por aversión al riesgo del sector privado. Desde el punto de vista fiscal, se reducen los costos de transacción (al no requerir continuas modificaciones en el precio) y en períodos prolongados de tiempo con reducciones menores del precio puede inducir a superávits fiscales altos (pues el beneficio de las rebajas no se traspasa al mercado) y solamente se enfrentan desembolsos ante cambios bruscos hacia arriba. Este comportamiento asimétrico de la volatilidad parece ser lo normal en el mercado spot. Sin embargo, al permitir demoras en los ajustes, genera riesgo de futuras violaciones de la regla, por razones políticas (costo político del traspaso); en este sentido es mejor la regla que permite un traspaso lento pero continuo de los cambios de precios.

c) *La regla max-min*

El máximo y el mínimo del nivel del precio interno se establecen definiendo una banda alrededor del precio central. Cuando el precio spot supera el nivel máximo, el gobierno subsidia por la diferencia y deja el precio interno fijado en ese máximo. Si el precio spot baja por debajo del mínimo, entonces el gobierno grava con un impuesto la diferencia y no deja que el precio interno caiga por debajo de ese mínimo.

El método tiene la ventaja de traspasar al mercado solamente variaciones pequeñas del precio spot, con el consiguiente menor costo de ajuste y riesgo para los consumidores, pero debe enfrentar el mayor riesgo fiscal de absorber cambios muy bruscos hacia arriba. En caso de modificaciones persistentes hacia arriba o hacia abajo, puede desactualizar la vigencia de la banda fijada en torno del precio spot de partida y exigir un alto costo político de su modificación (particularmente como es natural en el alza) e inducir señales de precio erróneas desde el punto de vista del costo de oportunidad del recurso, en el caso de ambos movimientos.

Por lo expuesto, la regla debe ser complementada con algún mecanismo de actualización de la banda (valores máximo y mínimo) o limitar las compensaciones (subsidio/impuesto) cuando se superan esos valores máximos y mínimos. La no actualización de la banda (banda fija) genera por cierto mayor estabilidad en el precio, pero supone mayor debilidad desde el punto de vista fiscal, lo que la haría inapropiada<sup>1145</sup>.

En base a simulaciones, Federico *et al.* (2001) han concluido que el sistema más efectivo de regla (ponderando los efectos sobre consumidores y sobre el fisco) es la regla max-min con una actualización móvil de la banda por períodos de entre tres a seis meses. La combinación de modificar la banda sujeta a un promedio móvil de períodos pasados ha sido sugerida por estos autores como un complemento apropiado de la regla max-min.

d) *Síntesis de las propiedades de las reglas*

En base al estudio efectuado por el FMI (2001), mediante simulaciones de los tres modelos de reglas antes analizados, resulta el **Cuadro 1**, que sintetiza las características y resultados esperados de la aplicación de cada regla.

---

<sup>1145</sup> El modelo de regla adoptado por el gobierno de Chile consiste en una banda max-min móvil que ha inducido a reducir los shocks fiscales pequeños y limitado los impactos acumulativos durante el período 1987-2000. Ver Federico, G. *et al.* (2001).



Cuadro 1

## PROPIEDADES DE LAS REGLAS Y RESULTADOS SIMULADOS

Regla	Propiedad Estabilizadora de Precios		Resultados de la Simulación	
	Shocks Temporarios	Shocks Persistentes	Reducción Desvío Estándar (1)	Promedio Anual del Shock Fiscal (en % del PBI) (2)
Promedio Móvil	Estabiliza todos los shocks	Traspaso total (con un lag)	30 al 70 %	0.07 al 0.3 %
Gatillo	Estabiliza solamente pequeños shocks	Traspaso total si el cambio es importante	2 al 8 %	0.05 al 0.26 %
Max-min	Estabiliza solamente grandes shocks	No hay traspaso salvo que exista regla adicional de actualización	27 al 45 %	0.08 al 0.17 %

Fuente: FMI (2001). (1) Relativo a los precios spot (primer diferencial del logaritmo de los precios mensuales, entre enero 1987 y junio 2000). (2) Basado en un país importador típico de 1999.

### 7) Cobertura del riesgo fiscal, política fiscal y operaciones compensatorias (futuros y opciones)

Toda política gubernamental de estabilización de precios internos del petróleo implica un traspaso parcial de las variaciones del precio internacional a los usuarios o consumidores, lo que significa que la diferencia entre el precio regulado y el internacional debe ser absorbido por las finanzas del Estado.

Las alternativas que tiene el gobierno para cubrir ese riesgo fiscal implícito en las reglas de traspaso parcial del cambio en el precio del petróleo son varias:

#### a) La absorción del shock a través del presupuesto

Ante un aumento del precio spot del petróleo, el traspaso parcial al mercado doméstico podría cubrirse con un ajuste en el gasto público, reduciendo gastos en determinados rubros y destinando esos créditos presupuestarios al rubro transferencias, o bien aumentando los impuestos para financiar esas transferencias.

Este criterio genera costos de ajuste para el gobierno que pueden ser difíciles de sortear, en particular si para introducir modificaciones presupuestarias se requiere del trámite parlamentario.

#### b) La absorción del shock haciendo uso del crédito

La alternativa de no modificar la política fiscal (cambios en el gasto o en los impuestos previstos en el presupuesto vigente) es recurrir al uso del crédito, circunstancia que puede no estar abierta a todo gobierno<sup>1146</sup>. En muchos casos los gobiernos suelen enfrentar un escenario

<sup>1146</sup> En rigor, el uso del crédito implicará un aumento del gasto, aún asumiendo que este tipo de operación se registre debajo de la línea o fuera del circuito presupuestario a través de un ente separado del sector gubernamental no financiero. Sobre este punto volveremos luego.

de racionamiento del crédito que en los hechos impide contraer deuda en la magnitud necesaria para financiar la regulación del precio. Precisamente el shock negativo en el precio del petróleo implica que el gobierno habrá de enfrentar un deterioro en sus términos de intercambio comercial y hacer más difícil o muy caro contraer deuda cuando más lo necesita.

c) *La absorción del shock mediante autoseguro*

Otra alternativa es que el gobierno utilice el sistema de autoseguro, es decir, decida implementar un comportamiento fiscal que prevea algún esquema de ahorro precautorio.

Esta no es una opción exenta de costos. En particular, enfrentar períodos relativamente largos de ahorros y desahorros habrá de requerir un nivel de liquidez alto del tesoro público. Como ha demostrado Deaton (1991), una política de estabilización del precio del petróleo puede resultar muy costosa para los gobiernos en términos de liquidez requerida, cuando los shocks son importantes y los períodos de vigencia de las ondas de precios son largos o persistentes. Períodos largos de ahorro y desahorro pueden asimismo ser difíciles de sostener políticamente.

El empleo de un fondo de estabilización separado es otra variante de esta alternativa. En su revisión de las experiencias internacionales, el FMI (2001), como ya se anticipara, corroboró la existencia de este tipo de instrumento en un cuarto (25%) de los 45 países analizados. En muchos casos, los fondos debieron ser auxiliados ante cambios fuertes en el precio del petróleo (como en Chile) y en otros se debió enfrentar altas pérdidas de recursos (como en Brasil).

Las conclusiones a la que arriba el documento del FMI es que en general los países de menor desarrollo relativo tendrán dificultades para encarar políticas de estabilización del precio del petróleo. Todos los instrumentos de cobertura del riesgo fiscal analizados son de dudosa accesibilidad o de alto costo —financiero y político— para estos gobiernos. Esto significa que toda política de estabilización tendrá límites en cuanto a su alcance y deberá ser complementada con otros instrumentos diferentes a la política fiscal, a saber, el instrumento de compensaciones comerciales a través de mercados de futuro y opciones.

d) *Mercados de futuro*

El sector privado en países de menor desarrollo relativo, como se señalara, tiene limitaciones para hacer uso de instrumentos comerciales-financieros como el mercado de futuros y opciones. Los gobiernos, en cambio, podrían eventualmente asumir el rol de intermediación, encarando operaciones de futuro, es decir, negociando contratos de venta o compra de petróleo a determinado precio, con entregas programadas a lo largo de un cierto período de tiempo (se supone entre 6 a 12 meses). Ello permitiría traspasar el mercado doméstico el precio pactado, el que asegura un suministro o venta al precio concertado al inicio, evitando la volatilidad de más corto plazo del precio spot dentro del período del contrato.

Esta alternativa puede ser combinada con reglas de traspaso parcial, mediante la regulación del precio doméstico a través de la promediación (móvil) de los contratos de futuro que se vayan concertando. Las exigencias fiscales se verían reducidas por la mayor estabilidad en el precio que los contratos de futuros permiten. De todas maneras, el riesgo fiscal existe, pero esta variante de la alternativa permite un atractivo *trade-off* entre traspaso parcial y riesgo fiscal, que no se verifica en los tres casos ya analizados de reglas de traspaso parcial.

Pero no todas son ventajas. En el caso de gobiernos de países importadores de petróleo y de bajo nivel de confianza (o alto riesgo soberano), los contratos de futuros pueden significar altos costos en términos del precio a pactar en este tipo de contrato. Asimismo, en el caso de compras, pueden exigir depósitos adelantados de fuertes sumas antes de los embarques. Pero

pactar a precios altos impediría asimismo a estos gobiernos poder aprovechar eventuales bajas del precio spot.

*e) Opciones*

Para los países compradores, la opción permite a los gobiernos comprar petróleo a un precio prefijado para un período determinado (el estilo americano de las opciones) o para una fecha determinada (el estilo europeo de las opciones), pudiendo aprovechar la ventaja de desistir de la compra y acudir al mercado spot en caso de bajas en el precio (diferencia importante al contrato de futuro que “fija” el precio).

Pero, naturalmente, la variante de la opción exige el pago de un plus (*premium*) encareciendo en el largo plazo el costo de oportunidad del petróleo para la economía doméstica<sup>1147</sup>. Pero no requiere de costos extra-financieros, como los depósitos de sumas de dinero previas a los embarques (en el caso de países de alto riesgo soberano, como requeriría la variante de futuros). El traspaso del precio de los contratos de opción al mercado doméstico evita todo riesgo fiscal de parte del gobierno, estabilizando el precio interno a los niveles de la opción y, eventualmente, traspasar un precio menor si las circunstancias del mercado spot lo permiten.

Si el gobierno intentara mitigar el mayor costo (*premium*) del precio del petróleo para los consumidores domésticos de la variante de opciones, podría incluir alguna regla de traspaso parcial, con riesgo fiscal adherido, como la max-min; es decir, fijando una banda del precio doméstico y vendiendo las opciones a valores diferentes al comprometido con el exterior cuando se superen esos límites.

Finalmente, las opciones resultan más atractivas desde el ángulo político, al evitar incurrir en costos políticos importantes por saltos grandes hacia arriba en el precio internacional del petróleo, al tiempo que permite aprovechar la posible baja del precio spot a niveles inferiores al pactado en la opción. El gobierno tendería a traspasar al mercado doméstico las bajas en los precios spot (no ejerciendo la opción de compra) o bien mantener el precio de la opción, que ofrece de esta manera un techo a posibles incrementos del precio spot.

*f) La tercerización de la cobertura del riesgo por las variaciones en el precio spot*

En países con gobiernos que enfrentan una situación fiscal y financiera débil es probable que compañías petroleras de envergadura (multinacionales o grandes empresas privadas de capital nacional) asuman el riesgo de la volatilidad en el precio del petróleo, acordando con el gobierno un plan de precios al consumidor doméstico estable (al menos sin cambios dentro de determinada banda) y tributando (regalías) sobre la base de un impuesto específico (no *ad valorem*). De esta manera, los márgenes de la industria petrolera operando en el país, fluctuarían con los precios internacionales del petróleo.

En el acuerdo de precios domésticos con el gobierno se puede computar el costo extra derivado de los contratos de futuros y opciones, que estas industrias grandes podrían emplear para reducir el riesgo de la volatilidad. Es posible que estas empresas grandes (muchas multinacionales) tengan acceso al mercado de capitales a costos menores que el propio gobierno, no obstante la presencia del costo de riesgo soberano que también habrá de afectar al crédito de las filiales locales. Esta alternativa evita el uso de los instrumentos de cobertura de la volatilidad antes analizados en cabeza de los gobiernos, con costos por riesgo fiscal y políticos de los gobiernos.

Las limitaciones a esta alternativa pueden resumirse en los siguientes aspectos:

---

<sup>1147</sup> En su estudio internacional el FMI detectó diferencias en el precio de las opciones del 4,5% arriba del precio de los contratos de futuro en agosto de 2000.

i) La regulación del precio doméstico del petróleo es más difícil de asegurar por el gobierno, pues depende de acuerdos con empresas que de todas maneras operan libremente en el mercado y pueden argumentar diversas causales de imposibilidad de absorber cambios sustantivos en los márgenes, dependiendo de la magnitud de la volatilidad del precio del petróleo y de los costos de capital asumidos.

ii) Si el acuerdo no está bien especificado o si se asume una regla muy rígida de mantenimiento del precio interno, puede hacer incurrir en costos exagerados en los contratos de futuros y opciones de parte de las empresas, lo que habrá de gravitar en el precio que finalmente será traspasado a los consumidores.

iii) Razones políticas pueden impedir que el gobierno admita cambios en el precio interno cuando aumentos persistentes en el precio internacional del petróleo así lo recomendará y el acuerdo con las empresas no pueda por tanto cumplirse.

iv) El riesgo de intentos de captura de rentas de parte del gobierno (apropiación de los mayores márgenes de las compañías a través de impuestos *ad valorem* o mayores regalías) o de ganancias políticas derivadas del traspaso de los cambios de precios spot, en momentos de bajas persistentes en el precio internacional, por un lado, y la posible renuencia de los gobiernos por asumir el costo político de traspasar al mercado doméstico los aumentos persistentes del precio, por el otro, habrán de conducir a continuas renegociaciones de los acuerdos, los que introducen un escenario de incertidumbre que pueden finalmente malograr la viabilidad de esta alternativa. Esta eventualidad es particularmente posible en países de débil institucionalidad y/o bajo nivel de gobernabilidad.

Si estas desventajas fueran importantes, entonces una “política de desregulación” total, dejaría en manos de las empresas la política de precios internos. Es posible que resulte del propio interés de estas compañías evitar oscilaciones bruscas en el precio doméstico del petróleo<sup>1148</sup>. En ausencia de comportamientos oligopólicos de las aludidas firmas, esta podría ser una alternativa final.

## **8) Aspectos operacionales del empleo de los fondos de estabilización y de ahorro precautorio**

El empleo de fondos financieros destinados a financiar la política fiscal para estabilizar el precio del petróleo, evitando los efectos perversos de la volatilidad del precio interno del petróleo (*stabilization funds*), o bien los destinados a ahorro precautorio (*saving funds*) —justificado en razones de equidad intergeneracional o para garantizar sustentabilidad fiscal de largo plazo—, exigen tener en cuenta diversos aspectos ligados a su gerenciamiento.

### *a) Reglas de procedimiento*

Los fondos deben estar coherentemente coordinados dentro del proceso presupuestario de forma de mantener un control unificado de la política fiscal, evitando problemas de coordinación en el gasto. En este aspecto, existen argumentos favorables a la constitución de un “fondo virtual”, consistente esencialmente en un mecanismo administrativo que opere dentro del mismo sistema presupuestario. Es decir, donde no exista ninguna estructura institucional separada para el manejo del fondo, respecto de la que maneja todos los recursos y gastos del presupuesto. Esta estructura integrada permitiría preservar las ventajas de economía política del fondo sin pérdida del control fiscal.

<sup>1148</sup> El informe del FMI da cuenta de la experiencia de los EE. UU. donde se ha verificado que las compañías tardan alrededor de tres meses en traspasar plenamente las variaciones del precio internacional y solamente un 50% del cambio ocurre dentro de las cuatro semanas siguientes.

De adoptarse el criterio de una institución separada, debería garantizarse que de todas maneras el uso del fondo no pueda destinarse a financiar ningún gasto que no esté previsto en el presupuesto. En todo caso, toda decisión de destinar recursos del fondo al Tesoro, debería contar con la aprobación parlamentaria.

El empleo del fondo debe tener una clara estrategia de gerenciamiento de los activos del gobierno. Al respecto, es probable que la estrategia de colocación externa de los recursos del fondo resulte superior a la alternativa de colocación en activos domésticos. El valor de estos últimos habría de transmitir los efectos de la volatilidad interna producida por el precio del recurso. Si la intención es compensar los efectos de dicha volatilidad, los activos acumulados en el fondo deberían estar a resguardo de estas variaciones.

*b) Reglas de transparencia*

La operación del fondo debe ser transparente y libre de interferencia política. Esto requiere reglas de transparencia que obliguen a un permanente y continuo informe sobre los ingresos y egresos del fondo y la composición de los activos acumulados en el mismo. Su manejo debería ser auditado por organismos independientes, tanto en cuanto a sus aspectos contables y legales, como a la evaluación de las inversiones o colocaciones de los recursos.

*c) Reglas numéricas*

Una normativa específica debería evitar deslizamientos de recursos a fines diferentes al motivo de la constitución del fondo, aspecto difícil de monitorear, en razón del atributo de fiduciabilidad de estos recursos (sustituibles por ejemplo con el uso del crédito, como ya se indicara). Por tal razón, los fondos deben estar acompañados del establecimiento de normas que fijen límites cuantitativos a la posibilidad de gastar y de endeudarse. La idea es evitar conductas oportunistas de los gobiernos de turno generando pasivos contingentes hacia futuro, utilizando la afectación como garantía (explícita legalmente o no) que ofrecen los recursos acumulados en el fondo. Toda aplicación de fondos determinados debajo de la línea debe ser computada como gasto arriba de la línea y, en caso de recupero de estos fondos, computados recursos arriba de la línea.

Las reglas aludidas intentan generar un escenario de mayor compromiso gubernamental (*commitment*) para un comportamiento prudente de las finanzas públicas. De todas maneras, según los estudios comparados del FMI<sup>1149</sup>, de la existencia de los fondos no se puede confirmar la hipótesis de un impacto claramente identificable sobre el comportamiento en el gasto de los gobiernos. En realidad se confirma que los gobiernos más prudentes en materia de gasto son los que tienden a establecer fondos de estabilización, más bien que el hecho de que los fondos hayan ayudado a mantener políticas prudentes en materia fiscal.

No obstante, algunos problemas han podido ser detectados con relación a la integración del manejo de los fondos con la política fiscal global y que los mayores problemas se dan en los casos en que los recursos petroleros son de mayor importancia para el sostén de los gobiernos.

**(f) Conclusiones de esta sección**

El nivel del precio doméstico del petróleo constituye una variable económica importante en los países en vías de desarrollo, pues influye en:

---

<sup>1149</sup> Davis, J. *et al.*, FMI, (2001).

- a) el rendimiento tributario del gobierno;
- b) el ingreso disponible y el bienestar de los consumidores de las generaciones presente y futuras.

El gobierno y los consumidores pueden sufrir pérdidas importantes en el orden fiscal y de bienestar, respectivamente, por cambios continuos en el precio del petróleo y por un uso intertemporal del recurso no renovable no óptimo. La volatilidad de corto plazo en el precio del petróleo, a su vez, introduce costos en términos de los inevitables ajustes en contratos y decisiones de gasto, y por aversión al riesgo.

En los países en desarrollo los instrumentos para cobertura del riesgo que se enfrenta respecto a la volatilidad del precio del petróleo enfrentan muchas limitaciones de utilización, debido a circunstancias de diverso tipo, las que pueden resumirse en: la reducida capacidad financiera de consumidores y gobierno, el bajo nivel de crédito disponible para ambos y las altas tasas de riesgo soberano.

En el intento de estabilizar el precio del petróleo se enfrenta un importante *trade-off* entre riesgo fiscal y cobertura del riesgo del costo social por la volatilidad (aversión al riesgo y costos de ajuste).

Los sistemas de cobertura a través del mercado (contrato de futuros y opciones) y la alternativa de desregulación parecen ofrecer alternativas particularmente atractivas en países de baja capacidad de crédito y relativo apego a cumplir con los contratos.

Naturalmente, países de muy débil institucionalidad y/o gobernabilidad, y malos antecedentes como cumplidores de los contratos, enfrentan un desafío significativo, donde cualquier alternativa aparece como de reducida eficacia o viabilidad.

Los problemas intergeneracionales complican el cuadro de la regulación del precio del petróleo y los mecanismos de ahorro, cuando normas de prudencia en el manejo discrecional y/o de las reglas precautorias tendientes a fijar un sendero de consumo/ahorro estable en el largo plazo ("*consumption smoothing*") demandan una disciplina fiscal y financiera importante, que países de débil institucionalidad pueden no seguir por razones políticas.

La existencia de instrumentos financieros como los fondos de estabilización o fondos precautorios y de ahorro, finalmente, no puede ser considerada como garantía de un comportamiento fiscal prudente de los gobiernos. En realidad, quizás se deba esperar la inversa, es decir, que gobiernos prudentes en materia fiscal sean los que operen razonablemente bien los fondos. De todas maneras, el empleo de los fondos y la fijación de reglas complementarias de procedimiento, de transparencia y numéricas, parecen ser necesarias a fin de asegurar políticas fiscales sustentables.

## **(ii) Las cuestiones del federalismo fiscal**

### **(a) Sobre la asignación de potestades tributarias y regalísticas en un sistema federal de gobierno**

La asignación de potestades tributarias a los gobiernos en un sistema federal ha sido ampliamente tratada en la literatura específica sobre federalismo fiscal<sup>1150</sup>. Aún cuando es posible encontrar algunas diferencias entre los enfoques normativos y positivos, un aspecto reiterado en la mayoría de las recomendaciones de política de dicha literatura, concluyen en

---

<sup>1150</sup> Para un repaso de estas cuestiones volver a **Capítulos 12 y 13**.

afirmar que la presencia de bases tributarias muy asimétricamente distribuidas en el territorio de un país, aconsejan mantener centralizada la potestad de explotar fiscalmente tal tipo de bases.

No obstante, de la experiencia internacional comparada se rescatan actitudes políticas diferentes frente a la aludida recomendación, obligando a un repaso de los argumentos técnicos en favor de la centralización o de la descentralización de la explotación del recurso no renovable, en manos de los gobiernos centrales o subnacionales, respectivamente.

### 1) Los argumentos usuales a favor de la centralización de la explotación del recurso no renovable

Los argumentos usualmente citados por el enfoque normativo de la literatura de federalismo fiscal, en favor de la centralización de la explotación de los recursos naturales no renovables, están ligados a aspectos de eficiencia económica y correspondencia fiscal (*accountability*), estabilización macroeconómica y equidad distributiva. Una lista no necesariamente exhaustiva de los argumentos es comentada seguidamente.

En materia de *estabilización macroeconómica* se ha sugerido que:

a) Los gobiernos centrales están en mejor situación que los gobiernos subnacionales para absorber la incertidumbre y volatilidad de los precios del recurso, al contar con una base tributaria mucho más amplia en gran parte no correlacionada con los precios del petróleo.

b) La evidencia empírica demuestra el resultado esperado de que la volatilidad de los sistemas tributarios es mayor, cuanto mayor es la participación del rendimiento tributario del petróleo y esto obstaculiza notablemente el manejo macroeconómico. Países pequeños, como Azerbaiján, han debido realizar esfuerzos para que sus gobiernos centrales —que mantienen centralizada la explotación del petróleo— amplíen sus bases tributarias de forma de reducir su dependencia de los rendimientos fiscales del recurso.

c) En general las políticas anticíclicas han sido consideradas instrumentos de los gobiernos centrales. Los gobiernos centrales pueden operar con mayor eficacia que los gobiernos subnacionales, debido a las características esencialmente abiertas de las economías regionales y al menor efecto del multiplicador fiscal respectivo. Asimismo, porque la política fiscal requiere de una adecuada armonización con otros instrumentos de política económica como la política de liquidez (política monetaria pura y política de deuda pura), en manos de los gobiernos centrales. En cuanto al ámbito de la *eficiencia económica y la correspondencia fiscal*, se pueden agregar los siguientes argumentos:

d) Los tributos subnacionales deben basarse esencialmente en bases no móviles con una importante dosis de sustento en el principio del beneficio, de forma que los electores subnacionales adviertan con nitidez el costo de oportunidad de sus demandas por bienes públicos subnacionales (la conexión wickseliana y el atributo de su *accountability*). Con respecto a la movilidad o inmovilidad de las bases tributarias, el financiamiento del gasto subnacional a través de tributos que graven los ingresos "*reproducibles*", se ha considerado factible en el caso del impuesto a los ingresos de las personas físicas, debido a la menor movilidad residencial de corto plazo de las personas y su aporte a mejorar la percepción de los ciudadanos de los costos de oportunidad de la provisión de bienes públicos subnacionales. En cambio, el financiamiento con el uso de una fuente de ingresos "*agotables*", puede distorsionar la percepción de dicho costo de oportunidad. Tal distorsión será mayor, cuanto menor resulte el cómputo o conocimiento de las externalidades provocadas hacia generaciones futuras, en las funciones de utilidad de los votantes.

En tal sentido, descentralizar en comunidades menores el uso del recurso impedirá a la decisión colectiva internalizar plenamente los efectos externos producidos sobre el resto de la comunidad nacional, debido a la falta de una adecuada coordinación en las decisiones de ahorro-inversión a nivel global. Esta actividad de cómputo de las externalidades recíprocas debido a las interdependencias en las decisiones de ahorro-inversión, corresponde asignarla al gobierno central.

e) La evolución de las fuentes de financiamiento subnacionales debe estar correlacionada más bien con el crecimiento poblacional y no tanto con respecto al PBG y a los precios relativos de los *commodities*. En este sentido, la fuente debe permitir generar rendimientos fiscales estables y relativamente crecientes a largo plazo de acuerdo con la evolución de la población a servir.

f) Si los gobiernos subnacionales cuentan con otros recursos tributarios asignados, las regiones ricas poseedoras del petróleo tendrían muy poco incentivo a explotar esas otras bases tributarias. Esta conducta provocaría un efecto perverso en términos de:

i) el efecto conocido como “*beggar-the-neighbor*” (empobrecimiento del vecino) al poner en franca desventaja a los gobiernos subnacionales vecinos que no cuentan con petróleo y deben gravar las otras bases;

ii) inducir fiscalmente reasignaciones espaciales no eficientes de los factores de la producción.

Finalmente, el aspecto de la *equidad distributiva* adiciona los siguientes argumentos:

g) Las asimetrías en los ingresos regionales pueden más fácilmente atenuarse (mediante transferencias de nivelación) a través del gobierno central que explote el rendimiento fiscal del recurso no renovable; un aspecto usual de equidad horizontal en sentido territorial, perseguido en la mayoría de los países.

h) Ligado a lo anterior, el reconocimiento de potestades tributarias a los gobiernos subnacionales debe coincidir con fuentes que resulten mayormente uniformes en su distribución espacial. Aunque esto no signifique esperar la no presencia de asimetrías regionales entre todas las bases potenciales de los gobiernos regionales o locales, cuando la asimetría se plantea de forma extrema —como es el caso de contar o no contar con petróleo en el subsuelo— la posibilidad de nivelación regional se torna extremadamente dificultosa de perseguir.

i) Como recurso agotable, el petróleo no puede ser considerado como una fuente permanente de largo plazo de los gobiernos subnacionales. Su agotamiento, habrá de plantear en un futuro un cambio importante en las posibilidades de financiamiento de gobiernos inicialmente ricos, que habrán de plantear la necesidad de asistencia federal una vez desaparecido el recurso. Conductas estratégicas de los gobiernos subnacionales ricos en petróleo, podrían implicar en el largo plazo un comportamiento moral (*moral hazard*) que termine perjudicando al bienestar general y lesione enormemente la equidad interjurisdiccional.

En contraposición, los argumentos a favor de la descentralización suelen estar fundados en razones políticas y constitucionales. Estos argumentos políticos sugieren la necesidad de reconocer la propiedad regional o local de los recursos naturales y, consecuentemente, la potestad de gravar con impuestos a toda base o fuente generadora de ingresos.

La presión política ha sido incluso motora de actitudes separatistas de muchos gobiernos regionales productores de hidrocarburos en el mundo. Diferencias culturales y étnicas entre pueblos de un mismo país, como sucede por ejemplo en la Federación Rusa, constituyen



factores de peso a la hora de reconocer participaciones mayores de los gobiernos subnacionales o de las repúblicas constitutivas de la federación, en la explotación fiscal del recurso no renovable.

La razón subyacente de tanto interés político por asumir el poder de explotación del recurso no renovable puede encontrarse muy rápidamente en la diferencia que desde el punto de vista de los gobernantes de turno existe entre el asumir el costo político de establecer tributos a los ciudadanos electores (*constituency*) para financiar el gasto público, y la alternativa —sin tales costos políticos— de ejercer la potestad regalística como fuente de financiamiento. Las regalías constituyen un recurso no tributario, que ni siquiera surge del bolsillo de los ciudadanos de la generación presente a quienes, por lo tanto, se habrá de proveer bienes públicos o privados sin costos. Por cierto que lo que esa comunidad estaría haciendo entonces es consumir el capital que yace en su subsuelo y, muy probablemente, transfiriendo hacia las generaciones futuras una probable situación de no sustentabilidad fiscal, dependiendo ello muy críticamente del destino que se les dé a tales recursos.

La existencia de estos aspectos políticos y constitucionales ha motivado que muchos países hayan adoptado una suerte de solución intermedia, reservando al gobierno central poder regulatorio sobre la explotación del recurso, al tiempo del reconocimiento del cobro de regalías petroleras o de participaciones en el rendimiento fiscal a los gobiernos subnacionales con dominio reconocido o compartido sobre el recurso.

Así, la regulación con respecto a la explotación fiscal puede asumir la forma de un sistema de coparticipación del rendimiento del recurso con carácter devolutivo (*tax sharing*), o bien, en los casos de enfrentar fuertes asimetrías regionales, un sistema donde se combine el principio devolutivo con otro de redistribución territorial de ingresos (*revenue sharing*).

Los sistemas de coparticipación pueden plantear problemas operativos si el gobierno subnacional a coparticipar es un municipio o condado, es decir, un nivel inferior al nivel regional (provincial o estadual), debido a las dificultades para identificar la parte del petróleo que afluye del respectivo subsuelo.

El sistema de coparticipación a nivel provincial o estadual tiene las ventajas de la centralización, combinadas en cierta medida con la ventaja para el gobierno subnacional del “reconocimiento” de un recurso propio. En efecto, el reconocimiento de una participación en el rendimiento acorde con el aporte del recurso extraído de su subsuelo constituye para el gobierno subnacional una forma de gozar del principio de “devolución”. Mediante una regalía, por ejemplo, se permite la compensación al gobierno subnacional por las inversiones complementarias que debe financiar en su territorio (el argumento del principio del beneficio —y el consecuente recupero de costos— por la provisión de bienes públicos subnacionales). Los procesos de descentralización del gasto, como educación y salud, por otra parte, han acentuado las necesidades de financiamiento de los gobiernos subnacionales en muchos países y, consecuentemente, la necesidad de reconocer fuentes de recursos adicionales.

No obstante, similar objetivo se logra reconociendo potestad concurrente para establecer impuestos específicos, sin tener que aparentemente consensuar la prorrata de un fondo común coparticipable con el gobierno central. Como se verá luego, este es el caso de EE. UU. y Canadá. El sistema de concurrencia a través de impuestos específicos (no *ad valorem*) parece constituir un buen sistema en aras del principio de *accountability* y el reconocimiento de un margen de autonomía a los gobiernos subnacionales. Evita la necesidad de establecer acuerdos de distribución de un fondo común, que siempre acarrea problemas de coordinación financiera y negociaciones periódicas, que, de acuerdo con la experiencia internacional, introducen ingredientes de inestabilidad política adicional a la natural volatilidad del precio del petróleo en la proyección de los recursos fiscales de los gobiernos.

Pero los sistemas de concurrencia al igual que la coparticipación acarrearán, sin embargo, el problema político de tener que delimitar los respectivos “*tax rooms*” (espacios tributarios) de los gobiernos central y subnacionales. Cualquiera fuera la solución —coparticipación o poderes tributarios separados— algún acuerdo de prorrateo del rendimiento potencial a obtener de la explotación fiscal del petróleo habrá de tener que acordarse entre ambos niveles de gobierno.

Finalmente, algún mecanismo de compensación dirigido a regiones no petroleras tendrá que asimismo preverse. De hecho, el caso de Canadá es aleccionador. El sistema de nivelación de capacidades tributarias instrumentado en Canadá, en gran medida se debe a la importante asimetría de recursos que detentan las provincias petroleras respecto de las no petroleras. De allí que, con fines de compensar el efecto “*beggar-the-neighbor*” y reducir las disparidades de las capacidades tributarias propias entre provincias, la Constitución de Canadá ha establecido el principio de igualación.

## 2) Los argumentos de la centralización en función de los *issues* específicos referidos al uso racional de los recursos no renovables

En la sección 1 de este capítulo se han identificado un conjunto de temas (*issues*) a tener en cuenta en la problemática del uso racional de los recursos no renovables de parte de los gobiernos. La lista comprendió:

- a) La *distribución intergeneracional* del uso del recurso (sendero de explotación del recurso y la constitución de *fondos de ahorro* para garantizar consumos estables a futuras generaciones).
- b) La *distribución intertemporal* de su uso y la previsión de asegurar el *ahorro precautorio*, por eventuales futuras caídas del rendimiento del recurso y para amortiguar la volatilidad del precio internacional del recurso.
- c) Los *costos de los ajustes presupuestarios* en el traspaso de los cambios en el precio al mercado doméstico.
- d) La forma de instrumentar los ahorros presentes, específicamente los ligados al diseño y operación de los *fondos de estabilización, precautorios o de ahorro*.
- e) El diseño de instituciones fiscales y financieras que aseguren la *sustentabilidad fiscal* de mediano y largo plazo de las finanzas del gobierno.

La discusión sobre las virtudes y defectos de la centralización o la descentralización de la explotación del petróleo debería pasar revista de estos tópicos.

### a) La *distribución intergeneracional*

La teoría del ciclo de vida (Modigliani) asegura que las personas suelen tener como objetivo el mantenimiento estable de sus niveles de consumo a lo largo de su vida. Barro hizo luego extensiva esta idea a la posibilidad de que las personas incluyan en su cálculo económico a las generaciones siguientes, de forma que la nivelación del consumo opere no solo dentro de la vida de una determinada generación, sino asimismo se haga extensiva a más de una generación. En la base de lo sugerido por Barro se encuentra el supuesto de la preocupación de la generación de los padres por la suerte (o el bienestar) de sus hijos y nietos. Sin embargo, la literatura sobre evaluación social de proyectos ha estudiado las diferencias que surgen entre las tasas marginales de preferencia intertemporal en el consumo de tipo individual y las colectivas. Dificultades telescópicas de los individuos y la existencia de externalidades en las decisiones de inversión (interdependencia de las decisiones de inversión) pronostican comportamientos no óptimos

desde el punto de vista social, si las decisiones se dejan libradas totalmente al accionar individual de las personas.

El tema tiene importancia en el estudio de la asignación de la potestad tributaria a los gobiernos. En este sentido, aún tratándose de un colectivo, el gobierno subnacional no podría captar las externalidades migratorias de decisiones que habrían de afectar naturalmente a las generaciones futuras de las diferentes regiones de un país. Si a esto se agregan posibles comportamientos oportunistas de los gobiernos subnacionales (*moral hazard*), las decisiones de una región pueden implicar soluciones no óptimas e inequidades sustantivas a nivel país.

Lo dicho tiene importancia pues el teorema de Tiebout o el teorema de la descentralización de Oates, no habrían de funcionar adecuadamente si estas externalidades son significativas. De hecho, las diferencias que se plantean entre regiones ricas que cuentan con petróleo y las que no cuentan con tal tipo de recurso, habrán de inducir fiscalmente una configuración pareto-ineficiente en términos de asignación espacial de factores de la producción y depredación de los sistemas tributarios de las regiones que no cuentan con tal tipo de recurso, como ya se indicara. Adicionalmente, una mayor inequidad interjurisdiccional intertemporal sería el patrón espacial natural derivado de la eventual descentralización.

Las reservas del tipo “*saving funds*”, para garantizar consumos estables a futuras generaciones, pueden no ser de la magnitud suficiente, simplemente porque en su constitución no se habrán computado las externalidades por interdependencia en las decisiones de uso racional del recurso entre las distintas jurisdicciones.

*b) La distribución intertemporal*

Los problemas de uso intertemporal y la regulación del precio del petróleo en la economía doméstica plantea otro problema a la eventual descentralización. Las decisiones de constituir reservas con fines de estabilización de precios domésticos no coordinadas en cuanto al traspaso a la economía doméstica de las variaciones del precio del recurso, implicarán posibles guerras industriales entre provincias compitiendo por canalizar su producción con efectos imprevisibles. Es probable que finalmente un cartel provincial del tipo de la OPEC opere para acordar estrategias comunes a este respecto. En tal caso, pareciera superadora la idea de que un gobierno central o nacional tuviera a su cargo ese rol regulador.

*c) Los costos de los ajustes presupuestarios*

Así como de los problemas de aversión al riesgo y costo de los ajustes en cabeza de las personas resultan altos a nivel individual y, consecuentemente, difíciles de asumir privadamente, en particular en los países de menor desarrollo relativo, los gobiernos subnacionales habrán de enfrentar situaciones relativas de alto costo de los ajustes presupuestarios requeridos. Esto difiere en el caso de un gobierno central. Simplemente porque la difusión del riesgo entre los ciudadanos es de mucho menor cuantía en este segundo caso. La socialización de los costos de ajuste provoca una menor incidencia relativa a nivel individual, cuando el mismo es asumido por toda la población de un país.

El costo político de los cambios presupuestarios, la mayor cobertura de bases tributarias no correlacionadas con el precio del petróleo y el mayor acceso al crédito de los gobiernos centrales, permiten reducir las fricciones y el riesgo fiscal de la regulación de los traspasos al mercado doméstico de los cambios en el precio del petróleo.

*d) La operación de los fondos de estabilización*

Un problema usualmente citado en el empleo de los fondos de estabilización ha sido la vulnerabilidad de las conductas fiscales de los gobiernos ante las presiones políticas que plantea la existencia de un recurso como el petróleo. En el caso de un gobierno subnacional, resulta claro que las presiones de los *lobbies* sectoriales pueden tener mayor eficacia, simplemente pues no existen los contrapesos de los intereses de otras regiones compitiendo con el uso del recurso a nivel nacional y, de esta manera, reducir la posibilidad de conductas estratégicas individuales de las jurisdicciones.

Las características fiduciarias de los fondos de estabilización permiten que los gobiernos locales o subnacionales accedan al crédito público con mayor facilidad, y esto puede ocasionar posteriormente problemas al colectivo nacional, exacerbado por una eventual y no estricta contemplación a la regla de no intervención federal de salvataje (*bail out*). Normalmente, la existencia de recursos disponibles hacia futuro, como el rendimiento de un recurso potencial existente en el subsuelo, induce a conductas poco responsables de los gobiernos de turno. De hecho, en el caso de Argentina, el mismo sistema de coparticipación federal de impuestos ha incidido negativamente en esta conducta imprudente. Simplemente porque en el pasado inmediato los préstamos tomados por los gobiernos subnacionales fueron hechos en base a la afectación de los recursos futuros a recibir del gobierno federal en concepto de coparticipación federal de impuestos<sup>1151</sup>. En el caso de las provincias petroleras, la emisión de títulos públicos con afectación de las regalías como garantía, ha sido una particularidad del endeudamiento de tales provincias<sup>1152</sup>.

Finalmente, sobre este aspecto y ligado al punto anterior, el costo de los ajustes presupuestarios que se derivarían en los casos en que los fondos acumulados en el activo fiduciario no alcanzaran para evitar el traspaso pleno de la variación del precio al mercado doméstico (ante *shocks* fuertes en el precio del *commodity*), resultaría enorme a nivel de un gobierno subnacional. Seguramente, el Estado nacional no podría estar ausente ante la emergencia que plantearían las provincias afectadas.

#### e) *Sustentabilidad fiscal*

Un elemento esencial para asegurar sustentabilidad fiscal de mediano y largo plazo, es el dar señales de riesgo fiscal bajo a nivel de las finanzas públicas consolidadas. Resulta claro que cuando el rendimiento derivado del uso del petróleo es alto, como ya se señalara, y este recurso forma parte de una porción significativa de los recursos de un gobierno, la tasa de riesgo soberano resultará mayor.

La incidencia que un recurso petrolero habría de tener en un gobierno subnacional, obviamente resultaría muy superior al caso del gobierno central. El riesgo de *default* en el nivel subnacional resultaría entonces mayor. El problema se reduce pero no se minimiza, de aceptarse la posibilidad de los salvatajes federales. Si el gobierno federal garantizara en última instancia el honrar los pasivos subnacionales —aspecto criticado pero normalmente verificado en los gobiernos federales— es claro que se introduce una contingencia en las finanzas del gobierno central cuya magnitud no habrá de estar debidamente computado en la decisión de endeudamiento del gobierno subnacional. El resultado será una mayor tasa de riesgo soberano a nivel país, con la consecuente externalidad pecuniaria negativa sobre el resto de las jurisdicciones y el sector privado nacional.

Adicionalmente, de acuerdo a la analizado, los gobiernos deberían instrumentar un conjunto de reglas de procedimiento, de transparencia y numéricas, cuya eficacia habría de estar muy

<sup>1151</sup> Sobre este aspecto del federalismo fiscal ver Piffano, H. *et al.* (1998) y Piffano, H. (2004).

<sup>1152</sup> En el informe del FMI (2002) se señala la influencia que la disponibilidad de regalías del petróleo reconocido por el gobierno central a los gobiernos subnacionales en Colombia ha tenido en el fuerte crecimiento del endeudamiento de departamentos y distritos.

acotada de asumirse un esquema de decisiones descentralizadas de los gobiernos subnacionales. Las reglas suponen la creación o perfeccionamiento de instituciones fiscales y financieras que coadyuven a asegurar un mayor grado de compromiso (*commitment*) de los gobiernos, evitando conductas estratégicas que impliquen externalidades negativas al resto de las jurisdicciones. En este sentido, la adopción de reglas uniformes sujetas al monitoreo cruzado federal (entre Nación y provincias, y entre ellas), parece ser necesaria. Por cierto que, en un acuerdo fiscal y financiero federal (dentro de la ley de coparticipación federal de impuestos), deben preverse este tipo de reglas y ser aprobadas por ley convenio. Pero una decisión necesaria y debidamente evaluada a nivel central, ratificada por la totalidad de las jurisdicciones, parece inevitable en aras de acotar la discrecionalidad de los gobiernos provinciales para establecer reglas individuales probablemente demasiado laxas.

## **(b) La experiencia comparada internacional**

### **1) La asignación de potestades en la explotación del petróleo**

La experiencia comparada internacional permite observar los criterios que los países petroleros han seguido en materia de asignación de las potestades en la explotación del recurso no renovable.

Las soluciones difieren tratándose de países unitarios y federales. Pero, asimismo, las situaciones difieren dentro de cada grupo.

Una taxonomía de los sistemas posibles permite definir cuatro categorías: descentralización total, centralización total, poderes concurrentes y coparticipación (*tax sharing o revenue sharing*). Siguiendo esta metodología, el FMI ha identificado estos sistemas en su estudio comparado de 45 países sobre la asignación de potestades respecto a la explotación del petróleo. En el **Cuadro 2** se indican 25 casos estudiados por el FMI en particular.

De la muestra surge que solamente un país federal (Emiratos Árabes Unidos) reconoce potestad plena y exclusiva a los gobiernos subnacionales<sup>1153</sup>. En dos federaciones (Estados Unidos y Canadá) los gobiernos central y subnacionales tienen potestades concurrentes. Finalmente, cinco federaciones (Colombia, México, Nigeria, Rusia y Venezuela) adoptaron el sistema de coparticipación. Ningún país federal aparece en el cuadro con centralización total de la explotación del recurso no renovable.

A diferencia de los países federales, una mayoría de países unitarios registran sistemas plenamente centralizados. Solamente tres países (Ecuador, Indonesia y Kazajstán) poseen sistemas de coparticipación. Y ningún país unitario figura con sistemas de potestades concurrentes y, naturalmente, tampoco de descentralización plena.

Las experiencias registradas siguen, por lo tanto, el patrón esperado, es decir, países federales con mayor reconocimiento de la autonomía subnacional, pero muy pocos (solo tres: Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos y Canadá) han reconocido autonomía plena a los gobiernos subnacionales. En el resto, algunos países federales (cinco en total) y unitarios (tres en total) poseen sistemas de coparticipación, en tanto la mayoría de los unitarios (14 en total) adoptaron la centralización total.

## **Cuadro 2**

<sup>1153</sup> Este es un caso muy especial de federación según se comenta luego.

**Asignación de potestades en la explotación de los  
recursos naturales no renovables en países unitarios y federales**

	Descentralización	Centralización	Concurrencia	Coparticipación
<b>Países Unitarios</b>		Argelia Azerbaijan (*) Bahrein Indonesia Irán Irak Kuwait (*) Libia Noruega (*) Omán Qatar Arabia Saudita Reino Unido Yemen		Ecuador (*) Indonesia Kazajstán
<b>Países Federales</b>	Emiratos Árabes Unidos		Canadá Estados Unidos	Colombia (1) México Nigeria Rusia Venezuela

(\*) Países que han empleado Fondos de Estabilización.

(1) En el estudio del FMI se lo ubica como país unitario, pero Colombia ha adoptado la federación en su reforma constitucional última.

Fuente: IMF (2002).

No obstante, un análisis más detallado de casos permite advertir que las formas adoptadas, en cuanto al reconocimiento de algún tipo de potestad tributaria en la explotación del petróleo, es variada<sup>1154</sup>. Los instrumentos alternativos y/o complementarios generalmente empleados son:

1. Imposición al derecho de explotación.
2. Imposición sobre ganancias extraordinarias.
3. Imposición a las ganancias.
4. Imposición específica a la producción y regalías.
5. Imposición a las ventas domésticas de crudo.
6. Imposición a la venta de combustibles.
7. Coparticipación con carácter devolutivo.
8. Coparticipación con carácter de redistribución territorial.

México opera con los instrumentos 1, 2, 3, 6 y 7. Nigeria con los instrumentos 1, 2, 3, 5, 6, 7 y 8. Estados Unidos y Canadá con el instrumento 4 y 6. Ecuador e Indonesia con el instrumento 5 y 6. Los países unitarios en general emplean mecanismos de asignación del tipo 7 y 8. Dentro de este tipo se encuentra Colombia, país donde a la distribución que paga la empresa estatal ECOPETROL a través de las regalías, se suma un sistema de transferencias centrales que se basa en una fórmula que contiene las variables población y desempeño tributario. También Canadá complementa el instrumento 4, con un sistema ubicable en el instrumento 8 (sistema de transferencias de nivelación de capacidades tributarias).

Los sistemas del tipo 7 y 8 son diseñados normalmente en base a fórmulas. En Indonesia se coparticipa el 15% de los rendimientos del petróleo y el 30% del rendimiento del gas, en el caso del instrumento tipo 5. El sistema es complementado con un sistema del tipo 8, por el que los gobiernos subnacionales reciben el 25% de los recursos nacionales netos de coparticipación, a través de un sistema general de transferencias y de subsidios con fines específicos (*categorical grants*).

<sup>1154</sup> Un relato específico de la situación de algunos países detectados en el **Cuadro 2**, puede consultarse en el documento del FMI (2002).

México reconoce a los gobiernos subnacionales (primaria) el 20% de lo recaudado con el instrumento 1 y un 3,17% adicional por igual concepto. El 20% original se distribuye luego entre los estados también en base a una fórmula (secundaria). El 3.17% adicional se destina a las municipalidades donde están ubicadas las explotaciones o donde se localizan los puertos de exportación. Adicionalmente, los estados reciben el 20% del impuesto a los combustibles y del IVA general. Los estados deben luego redistribuir al menos un 20% con sus municipalidades.

Venezuela utiliza los instrumentos 6, 7 y 8. Existe un sistema de coparticipación de los recursos petroleros por el que se reconoce a los gobiernos subnacionales una participación primaria del 20 al 30% en las regalías petroleras. Adicionalmente, un sistema de coparticipación de los recursos generales del gobierno central que promediaba el 47% del total de los recursos en los años 1997-2000.

El caso de los Emiratos Árabes Unidos constituye un caso único y corresponde a una federación muy especial. Nace en 1971 sobre la base de la unión de siete emiratos que continúan gozando de una fuerte autonomía. Cada emirato explota su base tributaria en la que el petróleo representa cerca del 60% de los recursos fiscales. Los emiratos coparticipan recursos con el gobierno central (coparticipación inversa) mediante la forma de pagos en efectivo o aportes graciables que se negocian anualmente. Estos aportes representan para el gobierno federal alrededor de dos tercios de su financiamiento. Los acuerdos permiten al gobierno central mantener un régimen de recursos estables, pues son los emiratos los que afrontan los problemas ligados a la volatilidad del precio del petróleo.

## 2) Los problemas en el empleo de Fondos de Estabilización y los Fondos Precautorios o de Ahorro en la experiencia internacional

En los casos en que se registran antecedentes sobre el empleo de Fondos de Estabilización (ver ejemplos señalados en el **Cuadro 2**), se han registrado problemas en su uso. Particularmente, se ha registrado la modalidad de crear sistemas presupuestarios paralelos, de débil o nulo monitoreo parlamentario. En este sentido, Noruega representa un país donde esos problemas han sido evitados, al exigir el tratamiento parlamentario que permite al poder legislativo tomar conocimiento de los recursos que afluyen al fondo y autorizar las transferencias de los mismos al presupuesto.

En el caso de Kuwait, también en el estado de Alaska (EE. UU.) y en la provincia de Alberta en Canadá, se han ideado fondos de ahorro (*saving funds*) destinados a generar una reserva financiera para atender necesidades de gasto de las futuras generaciones. El fondo kuwaitino no puede ser utilizado en el presente, aunque luego de la guerra con Irak (Guerra del Golfo), se admitió tomar prestado parte del mismo con fines de financiar la reconstrucción. En otros países se persiguen ambos objetivos (estabilización y ahorro para generaciones futuras), como en Colombia.

De acuerdo con las revisiones efectuadas por el FMI, se asegura que los expertos no han corroborado las virtudes de estos fondos para estabilizar las finanzas públicas o incentivar un mayor ahorro de los gobiernos. Sin embargo, esto no parece ser coherente con lo apuntado respecto a Kuwait, en tanto la financiación de la reconstrucción fue posible por contar con dicho fondo. La pregunta relevante es: ¿cuál hubiera sido la situación de las finanzas públicas de este país, al momento de la reconstrucción, en ausencia del fondo?

Por otro lado, y en sentido inverso, se ha corroborado el efecto que la existencia de recursos del petróleo ha tenido sobre el comportamiento fiscal y financiero de los gobiernos subnacionales. El FMI da cuenta de la tendencia a endeudarse que los gobiernos subnacionales han demostrado en casos como el ya citado de Colombia, amparados en la “garantía” que la disponibilidad del activo genera.

### 15.3. El dominio sobre los hidrocarburos y las regalías petroleras. Evolución de la legislación argentina<sup>1155</sup>

#### (i) Dominio sobre los hidrocarburos

##### (a) Dominio originario y dominio eminente

El *derecho de dominio* (comúnmente llamado propiedad) se encuentra definido en el art. 2506 del Código Civil, como *el derecho real en virtud del cual una cosa se encuentra sometida a la voluntad y a la acción de una persona*. Es el derecho más absoluto que una persona puede tener sobre una cosa, ya que comprende el *ius utendi* (derecho de uso), *ius fruendi* (derecho de extracción de frutos naturales o civiles) e *ius abutendi* (derecho de abusar de ella, hasta su eventual destrucción inclusive).

El dominio, a su vez, puede estar detentado por una persona física o jurídica de derecho privado (v. gr. un individuo o una sociedad), o por una persona jurídica de derecho público (estado nacional o provincial, o un municipio).

En el segundo caso, el dominio puede ser de derecho público o de derecho privado, según la distinción efectuada en el art. 2339 y ss. del Código Civil.

El Estado tiene sobre sus bienes privados un verdadero derecho de propiedad: puede enajenarlos, si bien observando ciertas formas y condiciones prescriptas en diversas leyes de carácter administrativo. Estos bienes, por otra parte, están sujetos a la prescripción y pueden ser embargados, salvo disposición expresa de la ley que los exceptúe.

El dominio de derecho público se caracteriza por la inalienabilidad (las cosas que lo integran están fuera del comercio, art. 2400 del Código Civil), inembargabilidad (no susceptible de afectación jurídica al cumplimiento de obligación alguna), e imprescriptibilidad (su dominio no es susceptible de adquisición por prescripción adquisitiva), dada la utilidad pública y relevancia institucional a la que se considera están sometidos.

El dominio originario o el eminente, por su parte, difiere sustancialmente tanto del dominio privado como del dominio público, ya que a su titular no le corresponden los mismos derechos de uso y goce que corresponden a un propietario conforme al derecho civil o privado, sino otros diversos. Tampoco le corresponden derechos que tienen que ver con el dominio público (régimen jurídico especial, dada su utilidad pública, la inalienabilidad y la imprescriptibilidad)

La naturaleza del dominio originario del Estado sobre las riquezas del subsuelo obedece a la tutela del bien común y la protección de los intereses del pueblo soberano: si bien la riqueza del subsuelo se encuentra a disposición del Estado, esto es al sólo efecto de que la misma no pueda ser explotada sin su conocimiento o intervención positiva, porque el dominio originario consiste, según Marienhoff (1992), en “un poder supremo sobre el territorio... [que] se ejerce, potencialmente, sobre todos los bienes situados dentro del Estado, [sean estos] del dominio privado o público del mismo o... propiedad de los particulares o administrados. ...Se trata, en suma, de una 'potestas', no de una propiedad”. Es la jurisdicción o capacidad de actuar sobre determinadas personas y bienes en función de los intereses públicos.

No es, por tanto, lo mismo, para el caso de las actividades de exploración y explotación de los recursos naturales, el dominio originario —carente de naturaleza real y contenido patrimonial— en cabeza del Estado, que el dominio útil en cabeza de los concesionarios.

<sup>1155</sup> Notas y datos extraídos del proyecto *Digesto Tributario del Programa BID en AFIP* (2003), a cargo de los consultores F. De la Riestra Marti y E. E. De Bonis.



En virtud de su dominio originario o eminente el Estado puede regular el destino de la propiedad subterránea mediante el otorgamiento a particulares de concesiones a los efectos de su exploración y explotación, controlarlos y percibir ciertos tributos sobre el producido. De donde resulta que las minas pertenecen al Estado en el sentido jurisdiccional, no en calidad de dueño, sino a los fines del ejercicio de “una jurisdicción, una potestad de administración y de vigilancia que ..., [a] lo sumo, lo habilitan para dar permisos, otorgar concesiones, efectuar registros, controlar a los permisionarios y concesionarios y percibir ingresos. El asunto es, entonces, de mera distribución de competencias o adjudicación de potestades.”

## **(b) Evolución del régimen legal sobre la titularidad del dominio sobre los hidrocarburos**

### **1) Bajo el imperio de la Constitución Nacional de 1853-60**

La Constitución de 1853 guardó silencio sobre el punto, posiblemente porque en la época de su sanción la potencialidad económica y estratégica del recurso era desconocida.

Para entonces, el motor de explosión aún no se había inventado, y la industria del plástico y los compuestos polimerizados era desconocida. Las utilidades de los hidrocarburos se limitaban a iluminación, calafateo, aplicaciones medicinales de la vaselina y a la obtención del kerosén mediante una primitiva destilación.

No obstante la omisión, tanto del texto constitucional en lo referente a los recursos mineros, como de sus antecedentes, fluía unánimemente de la doctrina, la titularidad del dominio tanto eminente como privado, de las provincias sobre los yacimientos de hidrocarburos, pudiendo resumirse en los fundamentos que se exponen seguidamente.

Los antecedentes históricos regalistas no tienen en cuenta que el dominio sobre los recursos naturales no pasó directamente de la Corona a la Nación constituida en 1853; por el contrario, luego de 1810 sobrevino la disolución nacional, con lo que tal dominio habría pasado a las provincias, y de éstas, recién a la Nación en 1853. La historia, pues, no parece inicialmente otorgar título a la Nación, sino a las provincias.

Conforme el art. 1 de la Constitución, nuestro país es un país federal. Las provincias son estados y como tales tienen entre sus elementos al territorio, la población y el poder. El territorio comprende el suelo, subsuelo, espacio aéreo y mar adyacente de haberlo. El gobierno federal no puede desmembrar el territorio provincial, cubierto en su integridad por la garantía federal.

El art. 4 no incluía los yacimientos mineros provinciales entre los bienes pertenecientes y que conforman el tesoro nacional.

Los artículos 5 y 6 reconocen y garantizan el respeto a las autonomías provinciales, preexistentes a la Nación, y la no intervención de ésta en aquellas.

Por el art. 14, las provincias gozan del derecho de usar y disponer de su propiedad, propiedad que es inviolable (art. 17) y no puede ser confiscada.

Por el art. 104, las provincias conservan todo el poder no delegado a la Nación y para ceder a la Nación alguna parte del territorio provincial es necesaria una ley de la legislatura provincial que así lo autorice, con carácter previo a la ley de la Nación.

Las atribuciones del Congreso de la Nación lo facultan para disponer de las tierras de propiedad nacional, pero no puede disponer de los dominios provinciales (art. 67, inc. 4°), ni aún bajo el amparo de la cláusula de progreso (art. 67, inc. 16).

El art. 28 prohíbe alterar por medio de leyes los principios, garantías y derechos reconocidos en los artículos anteriores.

El Código Civil (29-09-1869) otorgaba el dominio privado del subsuelo y de las sustancias minerales que él contenga a las provincias dentro de los límites de su territorio (arts. 2339 y 2342, inc. 2).

La Ley 726 de 1875, disponía en su art. 2 que para redactarse el Código de Minería, debía tomar como base que las minas serían bienes privados de la Nación o de las provincias, según el territorio en el que se encontraran.

El propio Código de Minería posteriormente sancionado establecía que los yacimientos de hidrocarburos (denominados combustibles-betunes-aceites minerales, art. 3 § 2) pertenecían a la primera categoría, y por tanto correspondían al dominio de la Nación o de las provincias, según el territorio en el que se encontraran.

La misma Ley N° 17.319 (BO, 30/06/1967), en su art. 12, reconoció a las provincias una participación en las regalías que perciba la Nación por la explotación de hidrocarburos. Este reconocimiento no es otra cosa que la justificación del despojo, ya que carece de todo fundamento o justificación jurídica; es más, si se reconoce la participación sólo a las provincias petroleras, no tiene sentido negarla a las que no lo son, frente a la propiedad nacional de los yacimientos.

Sin embargo, la jurisdicción sobre los hidrocarburos fue nacionalizada tempranamente, mediante la sanción de la Ley N° 14.773 (BO, 13/11/1958), cuyos principales puntos son los siguientes<sup>1156</sup>:

- Nacionalización de los yacimientos de hidrocarburos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Monopolio estatal de toda actividad requerida para la explotación de dichos hidrocarburos, que recaen en Yacimientos Petrolíferos Fiscales y Gas del Estado.
- Se respetan los derechos existentes a favor de los particulares al 1/1/1958, sobre los yacimientos sus actividades referentes al estudio, exploración, explotación, industrialización, etc.
- Prohibición de otorgar nuevas concesiones.
- Coparticipación de las provincias y del Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur: el Estado Nacional reconoce a las provincias en cuyos territorios se encuentren los yacimientos, el 50% del producido neto de la explotación correspondiente.
- Inmunidad fiscal de YPF, Gas del Estado y Yacimientos Carboníferos Fiscales: están exentos de toda clase de gravámenes, impuestos y tasas.

A pesar de que suele citarse —tanto en apoyo de la tesis nacionalista como de la conveniencia de la explotación por parte del Estado en forma exclusiva— el dictado del conocido decreto del entonces presidente Quintana, en ocasión de producirse en Comodoro Rivadavia el descubrimiento del primer yacimiento de relevancia comercial de 1907, debe recordarse que en esa época el yacimiento se encontraba en un Territorio Nacional, por ende sujeto a jurisdicción federal, por lo que no hubo ninguna nacionalización, sino sólo el otorgamiento de un acto del

---

<sup>1156</sup> Para su comprensión, es conveniente efectuar un breve resumen de las distintas actividades involucradas en la industria petrolera. El mismo puede consultarse en el Apéndice 1.

Gobierno Nacional en el ejercicio de las funciones que le son propias. Este criterio fue seguido por la ya citada Ley N° 17.319 (BO, 30/06/1967)<sup>1157</sup>.

- Se ratifica que los yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos situados en el territorio de la República Argentina y en su plataforma continental pertenecen al Estado Nacional.
- El Poder Ejecutivo Nacional es el designado para fijar la política nacional con respecto a las actividades de exploración, explotación, industrialización, transporte y comercialización de los hidrocarburos, teniendo como objetivo principal satisfacer las necesidades de hidrocarburos del país con el producido de sus yacimientos, manteniendo reservas que aseguren esa finalidad.
- Se incorpora a las empresas privadas o mixtas a las actividades de explotación, industrialización, transporte y comercialización de hidrocarburos.
- El Poder Ejecutivo puede otorgar permisos de exploración y concesiones temporales de explotación y transporte de hidrocarburos. Estos concesionarios tienen el dominio sobre los hidrocarburos que extraigan, pudiendo comercializarlos junto con sus derivados.
- Se reconoce a las provincias en cuyos límites se exploten los hidrocarburos, una participación en el producto de dicha actividad, de acuerdo a lo que el Estado Nacional perciba en concepto de regalía.
- El concesionario de explotación pagará mensualmente al Estado Nacional, en concepto de regalía sobre el producido de los hidrocarburos líquidos extraídos en boca de pozo, un porcentaje del 12%, que el Poder Ejecutivo podrá reducir hasta el 5%, teniendo en cuenta la productividad, condiciones y ubicación de los pozos. Será percibida en efectivo o en especie.
- El Estado Nacional debe destinar al desarrollo de Tierra del Fuego un porcentaje de la regalía que perciba por la explotación de hidrocarburos ubicados en dicho territorio.
- Los permisos de exploración son otorgados por el Poder Ejecutivo.
- Los titulares de permisos de exploración y concesiones de explotación están sujetos al régimen fiscal que rige para toda la República, con particularidades.
- El titular de un permiso de exploración paga anualmente un canon por adelantado.
- Las empresas estatales abonan al Estado Nacional, en efectivo, el 12% del producido bruto en boca de pozo de los hidrocarburos que extraigan de los yacimientos ubicados en las áreas reservadas a dichas empresas.
- El órgano de aplicación de la ley es la Secretaría de Estado de Energía y Minería o los organismos que dentro de su ámbito se determinen.
- Pueden ser cedidas a las provincias aquellas zonas de explotación (yacimientos) abandonadas o de escasas reservas, sin el pago del derecho de explotación. Las provincias deciden su explotación directamente o en asociación con empresas privadas nacionales o extranjeras. (Dec. Reg. N° 1055/89)
- Las provincias productoras de hidrocarburos son consideradas hábiles para participar y ser adjudicatarias en los concursos de áreas de su territorio.

---

<sup>1157</sup> Artículo 1º: Los yacimientos de hidrocarburos líquidos y gaseosos situados en el territorio de la República Argentina y, en su plataforma continental, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado nacional.

- Pueden ser cedidas a las provincias, dentro de cuyo territorio se encuentren, aquellas zonas de explotación (yacimientos) abandonadas o de escasas reservas, sin el pago del derecho de explotación. Las provincias deciden su explotación directamente o en asociación con empresas privadas nacionales o extranjeras.

La ley llegó finalmente a consideración de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, cuya jurisprudencia definió la cuestión otorgando validez constitucional a la tesis estatista, en “Mendoza, Provincia de c/ Estado Nacional s/ inconstitucionalidad”, sentencia del 2 de agosto de 1988, fallo reiterado en “Mendoza, Provincia de c/Estado Nacional”<sup>1158</sup>.

En ambos casos, contrariamente a lo que la doctrina constitucional mayoritaria entendía, consideró que no existía óbice constitucional para que el legislador escogiera al asignar el dominio, entre la Nación y las provincias, siendo ambas opciones igualmente justas y constitucionalmente válidas.

<sup>1158</sup> Se citan, por su relevancia, los siguientes párrafos de la sentencia:

“La Constitución, al conferir al legislador nacional la facultad de dictar el Código de Minería le otorgó la atribución de establecer en su integridad el régimen legal de las minas, entre las cuales se encuentran los yacimientos de hidrocarburos, y decidir sobre tales bases lo atinente al dominio, aspecto innegablemente vinculado al ordenamiento jurídico minero.

Las provincias, al delegar en el Congreso Nacional la potestad de dictar el Código de Minería, han reconocido también la de legislar sobre el dominio minero.

El gobierno federal, por medio de su órgano legislativo, ha sido investido por la Constitución, para que, como instancia suprema de coordinación y decisión para aquellas materias que afectan al país en general, legisle sobre el dominio minero.

En materia de dominio minero, el principio de supremacía consagrado en el art. 31 de la Ley Fundamental torna inviable cualquier pretensión basada en leyes o constituciones provinciales y limita los alcances de derechos preexistentes.

La Ley Fundamental, como ordenamiento jurídico nacido de la voluntad constituyente, es un acto originario, fundacional, que por su propia consecuencia, limita los alcances de los antecedentes institucionales, valiosos sí pero sólo como pautas interpretativas.

La atribución otorgada al Congreso de dictar el Código de Minería no supone, por sí misma, reconocer en el Estado Nacional el dominio minero.

Tratándose de minas de petróleo, el criterio interpretativo de la justicia debe informarse por el que orienta a la legislación general y nacional en la materia, que contemplan los graves y trascendentales problemas económicos y políticos vinculados y suscitados por éste mineral que ha revolucionado la técnica y, consiguientemente, transformado muchos aspectos de la vida interna e internacional.

Es razonable que el legislador nacional dictara un conjunto de disposiciones que reservaran al estado nacional la propiedad de los yacimientos de hidrocarburos, ya que su régimen de dominio mira directa y primordialmente a salvaguardar importantes valores generales y al logro del bien común de la Nación toda.”

“La titularidad del dominio de los yacimientos de hidrocarburos no puede surgir por sí y sin previsión legislativa, de la ubicación geográfica ni del descubrimiento u ocupación, sino de la finalidad específica de su explotación enderezada al logro de objetivos de indudable relevancia nacional que, al par que trascienden, incluyen los intereses de todas las provincias y afectan a la comunidad entera del pueblo de la Nación.

Si bien la regla del art. 7º del Código de Minería dispone legítimamente la distribución de jurisdicciones entre la Nación y las provincias, no existen reparos para que por medio de normas de igual rango legal — como las de la ley 17.319— dictadas en ejercicio de la misma potestad legislativa del inc. 11 del art. 67 de la Constitución Nacional, se atribuya el dominio de los yacimientos de hidrocarburos al gobierno nacional y se lo autorice por sí y por sus empresas a convocar licitaciones y celebrar contratos para la exploración o explotación de tales combustibles.

No puede resultar atentatorio al principio de autonomía provincial el ejercicio por la Nación de facultades que le han sido delegadas, por más que deban ejercitarse en el territorio mismo de los estados provinciales.”

En resumen, hasta la sanción de la Ley N° 14.773 (BO, 13/11/1958), los yacimientos de hidrocarburos estaban bajo el dominio eminente y de derecho privado de las provincias o de la Nación, según el reparto constitucional de jurisdicciones. Desde la sanción de esa ley hasta la sanción de la Ley N° 24.145 (BO, 06-11-1992), que a continuación se comenta, los yacimientos de hidrocarburos pasaron al dominio eminente y de derecho público del Estado Nacional.

Con la sanción de la Ley N° 24.145 (BO, 06/11/1992), denominada de “Provincialización de Hidrocarburos”, se revierte en forma considerable la situación. En efecto, esta ley dispone que:

- Se transfiere el dominio público de los yacimientos del Estado Nacional a las provincias en cuyos territorios se encuentren, incluyendo los situados en el mar adyacente a sus costas hasta una distancia de doce (12) millas marinas medidas desde las líneas de base. Dicha transferencia tendrá lugar cuando se haya cumplido lo establecido en el Artículo 22 de la ley (sancionada y promulgada como ley modificatoria de la Ley N° 17.319 para adecuarla a este nuevo régimen), salvo en los siguientes casos, en los que tiene lugar a partir del vencimiento de los respectivos plazos legales y/o contractuales:

a) El área asignada a YPF Sociedad Anónima para sus actividades de exploración y/o explotación por sí, por terceros o asociada a terceros, que se consignan en el Anexo I y III de la ley;

b) Las concesiones de explotación de hidrocarburos otorgadas a empresas privadas de conformidad a las disposiciones de las Leyes N° 17.319 y N° 23.696 y los Decretos N° 1.055/89, N° 1.212/89 y N° 1.589/89, vigentes a la fecha de entrada en vigor de la ley y que se detallan en Anexo II; y

c) Los permisos de explotación y concesiones de explotación que se otorguen en el futuro, como consecuencia de la reconversión de contratos celebrados con respecto a áreas asignadas a YPF Sociedad Anónima, que se consignan en los Anexos I y III de la ley. En el caso de las áreas que, en el marco de la Ley N. 17.319, se encontraren comprendidas en cursos en trámite al momento de promulgarse la ley, convocados con la finalidad de otorgar permisos de exploración o concesiones de explotación, detalladas en el Anexo IV, y que no hubieren sido adjudicadas, la transferencia de dominio se efectiviza al cumplirse con lo establecido en el Artículo 22 de la ley.

Continúan perteneciendo al Estado Nacional los yacimientos de hidrocarburos que se encontraren en el territorio de la Capital Federal o en su jurisdicción sobre el lecho argentino del Río de la Plata, como así también aquellos que se hallaren a partir del límite exterior del mar territorial, en la plataforma continental o bien hasta una distancia de doscientas (200) millas marinas medidas a partir de las líneas de base.

En las áreas cedidas a las provincias en virtud de lo establecido en el Artículo 20 del Decreto N° 1.055/89 (zonas de explotación abandonadas o de escasas reservas), la transferencia, se perfecciona al momento de promulgarse la ley.

- La Comisión de Provincialización de Hidrocarburos tiene a su cargo redactar el proyecto de Ley Modificatoria de la Ley N° 17.319.

- Se aprueba lo dispuesto por el Decreto N° 2.778/90, que transformó a Yacimientos Petrolíferos Fiscales Sociedad del Estado en YPF Sociedad Anónima, regida por la Ley N. 19.550, Capítulo II, Sección V, Artículo 163 a 307 (t.o.1984).

- Se declara “sujeto a privatización” al Capital Social de YPF Sociedad Anónima.

El primer interrogante que surge es si la transferencia del dominio público de los yacimientos dispuesta en la ley, implica también la del dominio eminente sobre los mismos. La respuesta es negativa, dado que, en primer término, se ha opinado que uno y otro son institutos distintos<sup>1159</sup>. Asimismo, se hace notar que si bien se transfería el dominio público a las provincias, en los Arts. 2 a 4, y 18 a 23 se introducían modulaciones a tal principio, cuyo fundamento no podía ser otro que la intención del legislador de mantener ciertas potestades federales emergentes de la subsistencia del dominio eminente federal, ello es de suponer, con fundamento en la necesidad coyuntural de contar con los ingresos que tal dominio sobre los yacimientos supone.

De todos modos, esta situación sólo se mantuvo vigente por menos de dos años, hasta la reforma de la Constitución Nacional de 1994.

## 2) La reforma constitucional de 1994

El artículo 124 de la Constitución Nacional dispuso: “Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”.

Con este dispositivo confluyen, jurídicamente, a partir de 1994 en cabeza de las provincias, ambos dominios, el eminente y el público.

### (ii) La potestad regalista

#### (a) Antecedentes

El término *regalía* (*regalie* [francés], *royalty* [inglés]), tiene origen en la época en que el Rey tenía derechos exclusivos sobre ciertas cosas (minas, carreteras, etc.) y cuyo uso consentía mediante el pago de una regalía.

De allí que los recursos minerales y demás riquezas contenidas en el subsuelo siempre se han regido por el principio legal acuñado sobre tal base: ser propiedad del Estado.

Este principio ha sido conocido como Sistema Regalista o Dominial, apareciendo en nuestro ordenamiento jurídico como consecuencia de lo establecido por las antiguas leyes españolas que atribuían a la corona la propiedad de las minas, con la salvedad de que la propiedad del Rey fue sustituida por la de propiedad de la República.

Son antecedentes relevantes al respecto el Estatuto de Hacienda y Crédito Público de 1853, por el que se ratificó la vigencia de las denominadas Ordenanzas de México de la época colonial, en las cuales se atribuía el dominio eminente u originario de las minas a la Nación; el Código Civil de 1869, el Código de Minería de 1886 y la Ley N° 12.161 de 1935, integrante del Código de Minería, por la que se consideró a las minas bienes privados de la Nación o de las provincias según el territorio en el que se encontraran.

## 1) Concepto, naturaleza y fundamento

Se define a la regalía como la detracción de un porcentaje del mineral extraído en boca-pozo o boca-mina, según se trate o no, respectivamente, de hidrocarburos, pagadero en especie y eventualmente sustituible por pago en dinero.

La naturaleza de la potestad regalista se ha buscado en:

---

<sup>1159</sup> Dictámenes de la Procuración del Tesoro de la Nación, Tomo: 0213, Página: 085, Fecha: 27 de abril de 1995, Número de Dictamen: 000061, Partes: Dirección Nacional de Vialidad, Emisor: Alberto Manuel García Lema. Cabe destacar que la Procuración del Tesoro de la Nación es el máximo organismo de asesoramiento jurídico del Poder Ejecutivo Nacional.

- Recurso fiscal: retribución obligatoriamente establecida por el Estado que el explotador paga a éste por el agotamiento de los yacimientos minerales sobre los que el primero tiene el dominio originario. Es la postura mayoritaria, ya que carece de muchos de los caracteres distintivos de los tributos. En este caso, la potestad regalista recae en la persona jurídica de derecho público que detente el dominio originario sobre el yacimiento, esto es, el Estado Nacional o provincial según la norma respectiva. En el caso de la Constitución vigente, por el art. 124, recae en las provincias como se indicara.
- Tributo. Impuesto directo: se considera tal aquél que se recaude de sujetos inscritos en un registro llevado por los órganos recaudadores, o aquél en el que el obligado al pago sea quien en definitiva lo soporte sin posibilitar su traslación, o aquél que recae sobre una manifestación inmediata de riqueza. Postura minoritaria. En este caso, la Constitución Nacional actual, en su artículo 75, inciso 2, establece que la potestad para el establecimiento de contribuciones directas y por tiempo indeterminado es exclusiva y corresponde a las provincias. El texto anterior contenía una disposición análoga.

## 2) Evolución histórica de la potestad regalística

Como se advierte de lo expuesto, la potestad regalista se encuentra indisolublemente relacionada con la persona de derecho público que detente el dominio eminente, dado que ese poder, jurisdicción, “potestas” o capacidad de actuar sobre el yacimiento que le confiere su naturaleza de bien de utilidad pública.

No obstante ello, como ocurre con muchos otros institutos, el derecho positivo (es decir, la legislación que establece un determinado régimen jurídico sobre un instituto) no va de la mano con la naturaleza jurídica del instituto al que se refiere. Influyen en ello múltiples razones de carácter extrajurídico: coyunturales, económicas, políticas, etc.

Es por ello que, si bien se ha hecho una introducción un tanto extensa relativa al dominio minero y las razones que abonan que el mismo deba asentar en cabeza de la Nación o de las provincias, ello es fundamental en orden a un mejor entendimiento del problema y las posibles implicancias del mismo, en su totalidad, más allá del divorcio entre derecho positivo e instituto. En este orden, podemos sintetizar la evolución histórica de la potestad regalista, en los siguientes períodos:

### *a) Hasta el 1-4-1935*

Esta etapa comprende hasta la sanción de la Ley N° 12.161 (BO, 1-4-1935). Como se explicara anteriormente, no existía imposición de regalía alguna de parte del Gobierno Federal, distinta de los impuestos comunes. Existía el consenso sobre el dominio eminente y público de las provincias sobre los yacimientos.

### *b) Desde el 1-4-1935 hasta el 13-11-1958*

Esta etapa comprende desde la sanción de la Ley N° 12.161 (BO, 1-4-35), hasta la sanción de la Ley N° 14.773. La primera modifica el Código de Minería, introduciendo el régimen relativo a los hidrocarburos líquidos y gaseosos. Declara a los yacimientos de los mismos, bienes del dominio privado de la Nación o de las provincias, según el territorio en que se encuentren (art. 1). Se fija una “contribución” (sic) del 12% del producto bruto por la explotación de los yacimientos a favor del Estado Nacional o provincial en cuyo territorio se encuentre el yacimiento. Establece un sistema de permisos de exploración y concesiones de explotación.

### *c) Desde el 13-11-58 al 30-06-1967*

Este período comprende desde la sanción de la Ley N° 14.773 hasta la sanción de la Ley N° 17.319. La Nación nacionaliza los yacimientos. Se elimina el sistema de permisos de exploración y concesiones de explotación, restringiendo la adquisición de nuevos yacimientos por parte de los sujetos privados. La explotación petrolera se instrumenta a través de contratos de locación de obra retribuidos en dinero, sin adquirir derecho de propiedad alguno, ni sobre los yacimientos ni sobre el petróleo extraído. Los derechos de las provincias se limitan a una participación por sobre lo producido por YPF por sí o a través de sus contratistas, consistente en el 50% del producto neto de la explotación (art. 5), que no puede ser inferior al 12 % del producto bruto (art. 9).

*d) Desde el 30-06-1967 al 6-11-1992*

Este período comprende desde la sanción de la Ley N° 17.319 hasta la sanción de la Ley N° 24.145. Se vuelve al sistema anterior de permisos y concesiones; sin embargo, la selección del contratante es por concurso, y la concesión, por tiempo determinado. El concesionario no adquiere la propiedad del yacimiento, como consecuencia del carácter público del dominio involucrado. Establece regalías del 12 % del producto bruto, pagaderas a la Nación en efectivo o especie a opción de la Nación, que a su vez las entrega a las provincias. El Poder Ejecutivo puede reducir hasta el cinco por ciento (5%), teniendo en cuenta la productividad, condiciones y ubicación de los pozos. El Estado Nacional reconoce, en beneficio de las provincias, dentro de cuyos límites se explotaren yacimientos de hidrocarburos, una participación en el producido de dicha actividad pagadera en efectivo y equivalente al monto total que el Estado Nacional perciba en concepto de regalías (art. 12); y se destina al desarrollo del Territorio Nacional de la Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur un porcentaje de la regalía que perciba por la explotación de los yacimientos de hidrocarburos ubicados en dicho territorio (art. 13).

*e) Desde el 6-11-1992 al 11-8-2003*

Este período comprende desde la sanción de la Ley N° 24.145 hasta el dictado del Decreto N° 546/03. La ley mencionada, junto con la transformación de YPF en YPF SA, y su privatización, dispuso la transferencia a las provincias de algunos yacimientos en los términos explicados más arriba (no resultaron ser los de mayor relevancia). En cuanto a las regalías, establece cierta participación a las provincias en su art. 2, y en los arts. 19 a 23 establece un régimen de determinación del monto de la deuda reclamada por las provincias en concepto de regalías de petróleo y gas. En caso de determinarse una acreencia en favor de las provincias, la misma es cancelada mediante la entrega de Acciones Clase "B" de YPF Sociedad Anónima y/o de Bonos de Consolidación de Regalías de Hidrocarburos. Estos bonos pueden ser empleados por las Provincias, a su valor nominal, para la adquisición de las acciones Clase "B" de YPF Sociedad Anónima, para cancelar deudas con el Estado Nacional, para adquirir otros activos del Estado Nacional que éste enajenase total o parcialmente, o bien a su valor de mercado para otras aplicaciones.

El Estado Nacional debe reconocer a las provincias en cuyo territorio se encuentren, a título de participación, el diez por ciento (10%) sobre el derecho de asociación percibido y, en su caso, a percibir, por las denominadas Áreas Centrales de YPF SA y por las áreas de las Cuencas Austral y Noroeste.

Debe recordarse que, en 1994, la Constitución reformada transfirió el dominio eminente sobre los yacimientos de hidrocarburos a las provincias, y con él, en teoría, la potestad regalista, de modo tal que a partir de esta fecha, puede afirmarse que es notable el divorcio existente entre la realidad fáctica y la realidad normativa.

*f) Desde el 11-8-2003*



Con el dictado del Decreto N° 546/03 se reconoce a los Estados Provinciales, a través de sus organismos concedentes o de aplicación, el derecho a otorgar permisos de exploración y concesiones de explotación, almacenaje y transporte de hidrocarburos en sus respectivas jurisdicciones sobre aquellas áreas que se reviertan a las provincias, denominadas “en transferencia” por el Decreto N° 1955 de fecha 4 de noviembre de 1994, y sobre aquellas áreas que se definan en sus planes de exploración y/o explotación por la propia autoridad provincial competente, y a ejercer, dentro de sus jurisdicciones, todas las competencias que el Artículo 98 de la Ley N° 17.319 otorga al Poder Ejecutivo Nacional.

Continúan, sin embargo, bajo jurisdicción nacional, permisos de exploración y concesiones de explotación y de transporte de hidrocarburos otorgados por el Poder Ejecutivo Nacional sobre áreas o yacimientos localizados en las provincias, hasta el dictado de la ley modificatoria de la Ley N° 17.319.

Puede entenderse que, de esta manera, queda abierto el camino para concretar la transferencia definitiva y plena de los yacimientos a las provincias. El procedimiento será complejo, ya que involucrará en muchos casos la creación de organismos provinciales de regulación y contralor, la capacitación del personal, la negociación o renegociación de contratos, etc. Debe recordarse que este Decreto de Necesidad y Urgencia no goza aún de la ratificación legislativa necesaria para que su carácter sea definitivo. Seguidamente, en el **Cuadro 3** se presenta una síntesis de la evolución comentada.

### Cuadro 3

#### REGALÍAS PETROLERAS SÍNTESIS DE LA EVOLUCIÓN DE LA LEGISLACIÓN

Norma	Fecha BO	Resumen
Ley N° 12.161	01/04/1935	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las minas de petróleo e hidrocarburos fluidos son bienes de dominio privado de la Nación o de las provincias según el territorio en que se encuentren.</li> <li>El Estado Nacional tiene facultad para limitar o prohibir la importación o exportación de hidrocarburos cuando en casos de urgencia lo aconsejen razones de interés público.</li> <li>El Estado Nacional o provincial percibirá como contribución el 12% del producto bruto.</li> </ul>
Ley N° 14.773 (derogada por Ley N° 17.319)	13/11/58	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nacionalización de los yacimientos: son bienes exclusivos, imprescriptibles e inalienables del Estado Nacional.</li> <li>El Estado Nacional reconoce a las provincias donde se encuentren los yacimientos una participación en el producido.</li> </ul>
Ley 17.319 (vigente)	30/06/1967	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorporación de las empresas privadas en las actividades.</li> <li>La aplicación está a cargo de la Secretaría de Estado de Energía y Minería.</li> <li>El Estado Nacional reconoce a las provincias donde se encuentren los yacimientos una participación en el producido.</li> </ul>
Decreto N° 8.546/68 (vigente)	31/12/1968	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319.</li> </ul>
Decreto N° 6.815/69 (vigente)	03/11/1969	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319. Régimen Tributario Especial.</li> </ul>
Decreto N° 2.407/83 (vigente)	20/09/1983	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319. Normas de seguridad para el expendio de combustibles por surtidor.</li> </ul>

Norma	Fecha BO	Resumen
<b>Decreto N° 1.443/85 (vigente)</b>	09/08/1985	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319. Se faculta a YPF a convocar a concurso público internacional y celebrar contratos destinados a la exploración y posterior explotación de hidrocarburos.</li> </ul>
<b>Decreto N° 1.055/89 (vigente)</b>	12/10/1989	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319. Se avanza en la desregulación progresiva de la actividad.</li> </ul>
<b>Decreto N° 2778/90 (vigente)</b>	11/01/1991	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformación de YPF Sociedad del Estado, en Sociedad Anónima, aprobándose el plan de Transformación Global.</li> </ul>
<b>Decreto N° 44/91 (vigente)</b>	11/01/1991	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglamentario de Ley 17.319. Se regula el transporte de hidrocarburos, designándose a la Secretaría de Energía como autoridad de aplicación.</li> </ul>
<b>Ley N° 24.145 (vigente)</b>	06/11/1992	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se transfiere el dominio público de los yacimientos del Estado Nacional a las provincias en cuyos territorios se encuentren.</li> <li>Esta transferencia se perfeccionará una vez sancionada y promulgada la nueva ley modificatoria de la Ley N° 17.319, salvo en determinados casos enumerados en su art. 1, en los que la transferencia tendrá lugar a partir del vencimiento de los respectivos plazos legales y/o contractuales.</li> <li>La Comisión de Provincialización de Hidrocarburos tendrá a su cargo redactar el proyecto de ley modificatoria de la Ley N° 17.319.</li> <li>Se declara "sujeto a privatización" al Capital Social de YPF Sociedad Anónima.</li> </ul>
<b>Decreto N° 1.106/93 (vigente)</b>	03/06/1993	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estatuto social de YPF SA.</li> </ul>
<b>Constitución Nacional Art. 124</b>	22/08/1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio."</li> </ul>
<b>Decreto N° 1.955/94 (vigente)</b>	11/11/1994	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación del régimen transitorio de exploración y posterior explotación de hidrocarburos de aquellas áreas que no han sido incluidas en alguno de los Anexos de la Ley 24.145 o que habiendo sido incluidas en dichos anexos, se hubieran revertido con anterioridad a la promulgación de la futura ley a sancionarse.</li> </ul>
<b>Decreto N° 546/03 (vigente)</b>	11/08/2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma complementaria del Decreto 1955/94. Se reconoce a los Estados Provinciales el derecho a otorgar permisos.</li> <li>Transfiere las actuales potestades de la Secretaría de Energía y del Poder Ejecutivo Nacional, según sea el caso, a las respectivas autoridades provinciales, explicitando la facultad de estas últimas de otorgar permisos de exploración, concesiones de explotación y concesiones de transporte para desarrollar sus recursos hidrocarbúferos, en virtud de lo prescrito por el artículo 124, segundo párrafo, de la Constitución Nacional. La coordinación y dictado de la política general en materia de hidrocarburos permanece a cargo del Poder Ejecutivo Nacional, por medio de la Secretaría de Energía.</li> </ul>

**(b) El rol del Estado Nacional en el marco de la actual legislación**

Hasta la eventual concreción de las transferencias plenas a las Provincias, el Estado Nacional detenta con carácter residual, todas las facultades de las que gozaba hasta el momento de la sanción de la última legislación.

En particular, surge de los considerandos que es voluntad del Estado Nacional conservar “*el rol de coordinación y dictado de la política general en materia de hidrocarburos*”, por lo cual crea un régimen de información a favor de la Secretaría de Energía del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (arts. 2, 3, 6 y 7).

En fundamento de esta potestad que continuará ejerciendo el Poder Ejecutivo Nacional, puede recurrirse a la denominada “*cláusula del progreso*” o “*policía de la prosperidad*” del art. 75, inciso 18.

Es que la fijación de una política petrolera nacional (que involucre administración de reservas, exportaciones, importaciones, etc.) podría definirse como un conflicto o contraposición de valores con respecto a las propias potestades provinciales. En tal caso, cuando hay que optar entre valores jurídicos contrapuestos, la elección hecha en favor del que posee más jerarquía es la solución constitucional. Todo conflicto jurídico es un conflicto de valores, y producido un conflicto insalvable de valores, el bien jurídico más valioso es el que debe prevalecer. En la ocasión, los valores que deben prevalecer, sin duda, son los contenidos en el artículo 75, inciso 18 de la Constitución Nacional, que consagra la llamada “*policía de prosperidad*”<sup>1160</sup>. Esta cláusula, que se incluyó debido al influjo de Alberdi, ha sido considerada como “*importantísima*”, ya que “*prosperidad del país, adelanto y bienestar de todas las provincias*” significa bien común del país en su totalidad. Su alcance se encuentra hoy confirmado por el inciso 19 del mismo cuerpo legal<sup>1161</sup>, fruto de la Convención Reformadora de 1994; siendo no obstante admisible la introducción de modulaciones de acuerdo a la participación reconocida a las provincias en el inc. 17 § 2 del mismo cuerpo legal<sup>1162</sup>.

#### **15.4. La relevancia económica de los recursos por regalías**

##### **(i) El impacto de las regalías en el financiamiento del gasto provincial**

En este apartado se analiza la importancia relativa de las regalías como recurso de financiamiento de los gobiernos provinciales de Argentina. La intención es evaluar la relevancia económica, y consecuentemente política, que el tema reviste en el marco de los acuerdos federales fiscales y financieros en general y tributarios en particular. Asimismo, se evalúa el comportamiento fiscal de los gobiernos durante los años 80, 90 y principios del actual milenio, con relación a la volatilidad del precio internacional del petróleo. Por último, el tratamiento tributario de los derivados del petróleo (Impuesto a los Combustibles), que no puede desconocerse al momento de definir la política pública en materia del recurso no renovable.

<sup>1160</sup> “Proveer lo conducente a la prosperidad del país, al adelanto y bienestar de todas las provincias, y al progreso de la ilustración, dictando planes de instrucción general y universitaria, y promoviendo la industria, la inmigración, la construcción de ferrocarriles y canales navegables, la colonización de tierras de propiedad nacional, la introducción y establecimiento de nuevas industrias, la importación de capitales extranjeros y la exploración de los ríos interiores, por leyes protectoras de estos fines y por concesiones temporales de privilegios y recompensas de estímulo.”

<sup>1161</sup> “Proveer lo conducente al desarrollo humano, al progreso económico con justicia social, a la productividad de la economía nacional, a la generación de empleo, a la formación profesional de los trabajadores, a la defensa del valor de la moneda, a la investigación y al desarrollo científico y tecnológico, su difusión y aprovechamiento. Proveer al crecimiento armónico de la Nación y al poblamiento de su territorio; promover políticas diferenciadas que tiendan a equilibrar el desigual desarrollo relativo de provincias y regiones. Para estas iniciativas, el Senado será Cámara de origen. (...)”

<sup>1162</sup> “(...) Asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten. Las provincias pueden ejercer concurrentemente estas atribuciones.”

Un aspecto que debe resaltarse es que el tema de las regalías, categorizadas como un “**recurso no tributario**”, a diferencia de los recursos tributarios usuales de los gobiernos subnacionales, plantea la existencia de asimetrías extremas entre provincias, es decir, entre las que poseen recursos no renovables y las que carecen de ellos. Se trata de asimetrías muy diferentes a la más comunes referidas a las bases imponibles de los impuestos, que registran naturales diferencias en su distribución espacial.

En efecto, las provincias suelen tener como recurso propio un menú tributario muy similar entre sí, a excepción de las regalías. Los Impuestos a los Ingresos Brutos, Inmobiliario, Automotores y Sellos han sido y continúan siendo los integrantes básicos de la estructura tributaria clásica de estos gobiernos<sup>1163</sup>. Por cierto que los rendimientos de cada uno de estos tributos difieren entre provincias, pero en el caso del rendimiento de las regalías, por razones obvias, la divergencia resulta superlativa.

#### (a) Las regalías y los recursos corrientes de las provincias

En el **Cuadro 3** se muestra el detalle de las regalías recibidas por las provincias argentinas y el total de los ingresos corrientes consolidados (24 jurisdicciones), los que incluyen tanto recursos propios como los provenientes del nivel nacional de gobierno (por tanto, comprendiendo a las transferencias derivadas del régimen de coparticipación federal de impuestos y otras transferencias nacionales).

Del mismo se infiere la baja relevancia que en el total de los recursos propios consolidados de las 24 jurisdicciones representan estos recursos. Sin embargo, no ocurre lo mismo en las provincias que poseen los recursos no renovables, particularmente en las seis provincias petroleras más importantes, es decir, Santa Cruz, Chubut, Tierra del Fuego, Río Negro y Mendoza. En el **Cuadro 4** se vuelca la información correspondiente.

**Cuadro 4**

#### **REGALÍAS E INGRESOS CORRIENTES CONSOLIDADOS (24 JURISDICCIONES)**

<b>AÑO</b>	<b>TOTAL REGALÍAS</b>	<b>TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>REGALÍAS / INGRESOS CORRIENTES (%)</b>
1983	749,500	12,823,778	5.8
1984	691,900	12,677,666	5.5
1985	843,800	12,542,666	6.7
1986	1,078,400	15,214,409	7.1
1987	1,007,400	13,175,381	7.6
1988	1,007,400	13,175,381	7.6
1989	625,400	11,557,643	5.4
1990	588,656	11,334,376	5.2
1991	460,384	14,530,072	3.2
1992	540,290	21,591,478	2.5
1993	546,968	24,768,354	2.2
1994	578,331	26,782,896	2.2
1995	644,847	26,005,183	2.5
1996	792,015	27,933,507	2.8

<sup>1163</sup> Para un análisis empírico de estas fuentes tributarias, ver Piffano, H. (1998a), (1998b) y (1998c). Asimismo, Di Gresia, L., Garriga, M., y Piffano, H. (2003).

1997	838,320	30,816,770	2.7
1998	624,609	32,031,743	1.9
1999	729,563	31,090,455	2.3
2000	1,124,596	31,845,155	3.5
2001	1,050,299	29,316,000	3.6
2002	2,085,790	31,722,982	6.6

NOTA: 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto en miles de pesos corrientes.

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

#### Cuadro 4

### REGALÍAS E INGRESOS CORRIENTES DE LAS 6 PROVINCIAS PETROLERAS RELEVANTES (1)

AÑO	TOTAL REGALÍAS SEIS PROVINCIAS	TOTAL DE INGRESOS CORRIENTES	REGALÍAS / INGRESOS CORRIENTES (%)
1983	696,900	2,040,058	34.2
1984	635,000	1,811,025	35.1
1985	759,500	2,043,204	37.2
1986	978,200	2,651,697	36.9
1987	839,200	2,369,955	35.4
1988	839,200	2,369,955	35.4
1989	574,500	2,005,567	28.6
1990	530,400	1,714,465	30.9
1991	420,686	2,060,565	20.4
1992	496,537	2,974,416	16.7
1993	499,467	3,362,090	14.9
1994	527,999	3,864,398	13.7
1995	594,841	3,659,125	16.3
1996	736,878	3,987,981	18.5
1997	769,587	4,267,186	18.0
1998	552,814	4,297,213	12.9
1999	646,585	4,290,850	15.1
2000	1,011,651	4,735,634	21.4
2001	967,149	4,528,302	21.4
2002	2,004,995	5,622,834	35.7

NOTA: 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto de los años en miles de pesos corrientes.

(1) Incluye Santa Cruz, Neuquen, Tierra del Fuego, Chubut, Río Negro y Mendoza.

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

Los **Gráficos 1 y 2** muestran la evolución de las regalías recibidas en las últimas dos décadas por las seis provincias petroleras más importantes; el primero referido al monto total en miles de pesos y el segundo mostrando su relevancia respecto a los ingresos corrientes de estas provincias.

Gráfico 1

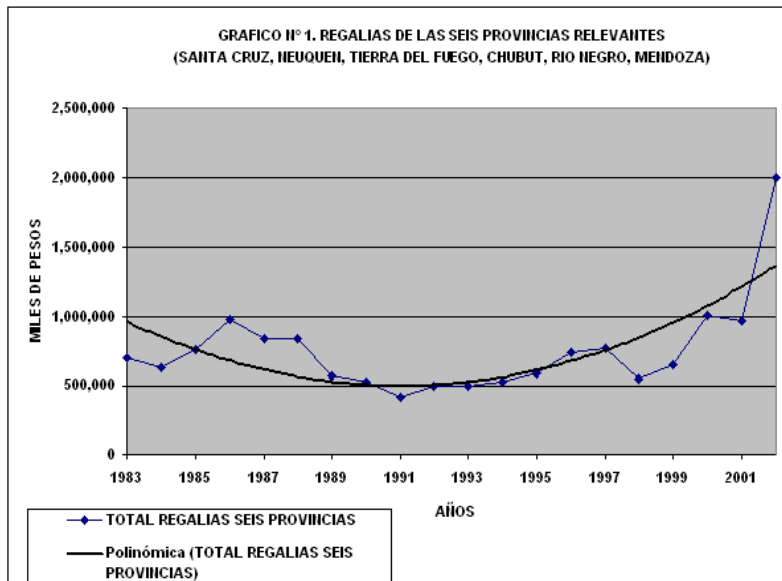
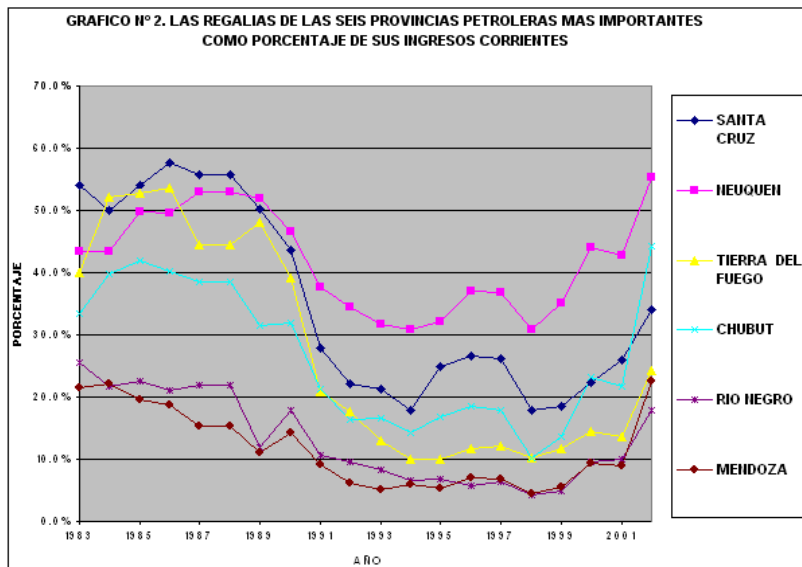


Gráfico 2



De los datos mostrados surge lo importante que son estos recursos en las provincias petroleras, no obstante su evolución dispar entre los primeros y los últimos años de la serie mostrada. Es importante resaltar el hecho de que la recuperación registrada de los recursos por regalías de los últimos años, luego en un primer período de tendencia declinante, comienza a operar precisamente a partir del inicio de la recesión que azotara al país desde 1998.

Dado que los recursos tributarios no ligados a los volúmenes y a los precios de un *commodity* como el petróleo, son altamente sensibles a la evolución del ingreso nacional, es claro que la caída de los rendimientos tributarios a partir de 1998 de la canasta tributaria provincial tradicional (en particular, Ingresos Brutos de alta elasticidad-producto y fuente de aproximadamente la mitad de los recursos propios provinciales), no debió afectar de forma similar a este grupo de seis provincias con relación al resto de las 24 jurisdicciones.

Para el año 2002, posdevaluación, las regalías representaron el 35,7% de los ingresos corrientes de las seis provincias petroleras. Pero entre ellas existen asimismo diferencias, las que pueden observarse en el **Cuadro 5** y el citado **Gráfico 2**. Las de mayor importancia son Santa Cruz y Neuquén, y para los años de la primer década observada, también Tierra del Fuego<sup>1164</sup>.

**Cuadro 5**

**REGALÍAS CON RESPECTO A LOS INGRESOS CORRIENTES  
SEIS PROVINCIAS PETROLERAS RELEVANTES (%)**

AÑO	STA. CRUZ	NEUQ	T. DEL FUEGO	CHUB	RIÓ NEGRO	MEND	LA PAMPA	OTRAS PROV	TOTA L
1983	54.1	43.3	39.9	33.4	25.5	21.6	5.5	11.6	5.8
1984	50.0	43.3	52.1	39.8	21.8	22.1	6.3	11.3	5.5
1985	54.1	49.8	52.8	41.9	22.6	19.6	6.0	18.0	6.7
1986	57.6	49.6	53.7	40.1	21.1	18.8	6.4	17.4	7.1
1987	55.7	52.9	44.5	38.5	21.9	15.4	7.8	29.0	7.6
1988	55.7	52.9	44.5	38.5	21.9	15.4	7.8	29.0	7.6
1989	50.2	52.0	48.1	31.4	12.0	11.1	4.5	11.4	5.4
1990	43.6	46.7	39.1	31.8	18.0	14.2	4.2	16.2	5.2
1991	27.9	37.7	20.8	21.3	10.7	9.0	2.6	8.0	3.2
1992	22.1	34.4	17.7	16.4	9.7	6.1	2.0	6.4	2.5
1993	21.2	31.7	13.0	16.6	8.2	5.1	1.8	6.3	2.2
1994	17.8	30.9	9.9	14.3	6.6	5.9	1.4	6.8	2.2
1995	25.0	32.1	9.9	16.8	6.7	5.4	1.5	6.7	2.5
1996	26.6	37.0	11.6	18.6	5.8	7.0	1.8	6.5	2.8
1997	26.1	36.7	12.2	18.0	6.3	6.8	2.3	7.1	2.7
1998	17.9	30.9	10.3	10.2	4.2	4.4	1.0	7.6	1.9
1999	18.5	35.1	11.7	13.6	4.8	5.4	1.3	9.1	2.3
2000	22.4	44.0	14.4	23.2	9.5	9.3	3.8	10.9	3.5
2001	26.0	42.8	13.7	21.7	10.0	8.9	4.0	8.0	3.6
2002	34.0	55.3	24.4	44.2	17.8	22.5	3.2	7.9	6.6

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

**(b) Las regalías y los gastos totales de las seis más importantes provincias petroleras**

Finalmente, a fin de evaluar la importancia relativa de las regalías como fuente de financiamiento del gasto total de las seis provincias más importantes en materia petrolera, se exponen el **Cuadro 6** y los **Gráficos 3A** y **3B**.

En ellos puede advertirse la configuración simétrica de la evolución observada en la comparación con los ingresos corrientes. Ello corrobora que los efectos de los cambios en el nivel general de precios de la economía, que operase durante los años de la convertibilidad y los más recientes, luego del abandono de este esquema monetario y los efectos de la devaluación, no han impactado en el nivel de gasto de los gobiernos.

**Cuadro 6**

<sup>1164</sup> El cambio de la importancia relativa de las regalías reconocidas a Tierra del Fuego, nace luego de su provincialización.

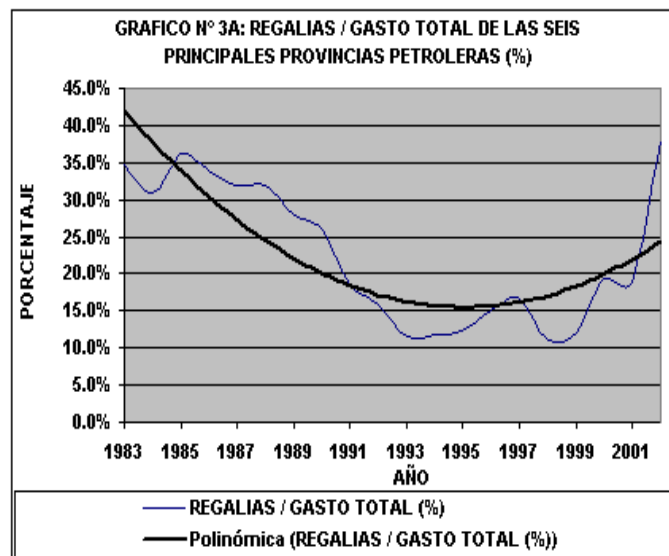
**REGALÍAS Y GASTOS TOTALES  
DE LAS SEIS PROVINCIAS PETROLERAS RELEVANTES (1)**

AÑO	REGALÍAS SEIS PROVINCIAS	TOTAL DE GASTOS	REGALÍAS / GASTO TOTAL (%)	GASTO DE CAPITAL / GASTO TOTAL (%)
1983	696,900	2,006,000	34.7	36.1
1984	635,000	2,057,800	30.9	31.9
1985	759,500	2,100,900	36.2	30.9
1986	978,200	2,879,500	34.0	32.9
1987	839,200	2,623,900	32.0	31.5
1988	839,200	2,623,900	32.0	31.5
1989	574,500	2,065,400	27.8	24.5
1990	530,400	2,053,262	25.8	27.1
1991	420,686	2,256,431	18.6	18.5
1992	496,537	3,140,060	15.8	14.8
1993	499,467	4,288,711	11.6	20.3
1994	527,999	4,471,816	11.8	21.8
1995	594,841	4,785,578	12.4	21.1
1996	736,878	4,883,923	15.1	25.1
1997	769,587	4,661,744	16.5	17.0
1998	552,814	4,975,973	11.1	15.7
1999	646,585	5,385,763	12.0	17.4
2000	1,011,651	5,223,722	19.4	12.0
2001	967,149	5,160,542	18.7	11.2
2002	2,004,995	5,290,261	37.9	12.6

NOTA: 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto de los años en miles de pesos corrientes. (1) Incluye Santa Cruz, Neuquen, Tierra del Fuego, Chubut, Río Negro Y Mendoza.

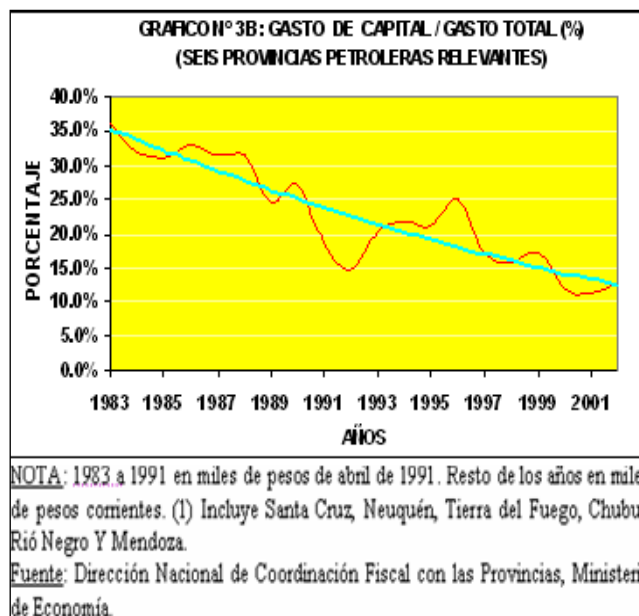
Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

**Gráfico 3A**



**Gráfico 3B**





Ello debido a la política salarial del sector público en general, que no llegó a convalidar con ajustes salariales los cambios operados en el valor de la divisa y en los precios internos de la economía, luego de la devaluación. Asimismo, permite corroborar que la tendencia del gasto se ha ajustado a la evolución de los recursos corrientes de los gobiernos, circunstancia que confirma la prociclicidad de la conducta fiscal de los gobiernos provinciales, en este caso particular ligado muy estrechamente a la evolución del rendimiento del recurso no renovable<sup>1165</sup>. Finalmente, permite advertir que el destino de las regalías no ha sido el tender a priorizar las erogaciones de capital, en tanto ellas han registrado un proceso de caída relativa en el gasto total, circunstancias que indican que el esfuerzo recaudador ha ido crecientemente destinado a financiar gastos operativos o reducción del déficit de los gobiernos.

## (ii) Las regalías y la coparticipación federal de impuestos

El reconocimiento del dominio provincial sobre los recursos no renovables plantea un conflicto evidente dentro del esquema de distribución de recursos entre la Nación y las provincias.

El acuerdo fiscal federal suele requerir reglas relativamente estables en la distribución de recursos entre niveles de gobierno y dentro de cada nivel de gobierno. Precisamente esta necesaria estabilidad exige tener en cuenta la volatilidad de las variables fiscales y económicas ligadas a las bases tributarias de los gobiernos.

En los capítulos previos se han analizado las implicancias que desde el punto de vista económico reviste la explotación fiscal de una fuente no renovable. Lo allí analizado induce a sugerir la centralización de la explotación del recurso. Sin embargo, la reforma constitucional de 1994 ha reconocido finalmente la propiedad provincial sobre el recurso.

En realidad, si bien un proceso de descentralización aparece como auspicioso desde el punto de vista del reconocimiento de las autonomías provinciales y la mejora del principio de correspondencia fiscal, claramente no se ha elegido el recurso que más se adecua para este

<sup>1165</sup> La influencia del *commodity* como base de sustentación del recurso a través de las regalías, permite adelantar la hipótesis de que la prociclicidad medida en términos del PBI de estas seis provincias petroleras, no estará estrictamente correlacionado con el ciclo y prociclicidad fiscal del resto de provincias no petroleras. En el punto 3.5. se analiza el comportamiento fiscal en materia de regalías de las provincias petroleras con relación a los cambios en el precio internacional del petróleo.

objetivo, según lo recomendado por la teoría normativa del federalismo fiscal. Los argumentos técnicos que avalan esta afirmación han sido analizados en el **apartado 15.2. punto (ii)**, al cual nos remitimos para mayor detalle. Por el contrario, se ha decidido una mayor centralización —y consecuentemente, menor autonomía provincial y reducida correspondencia fiscal— para el resto de los recursos corrientes provenientes de fuentes tributarias, muchas de las cuales admiten la posibilidad técnica de ser descentralizadas<sup>1166</sup>.

Ahora bien, desde el punto de vista político, la decisión adoptada por los constituyentes con la reforma de 1994 y la legislación ligada al tema, resulta clara en cuanto a que habrá que reconocer que el nuevo acuerdo fiscal federal tendrá que partir de la base de esta descentralización a los fines del diseño del nuevo acuerdo. Particularmente, porque las asimetrías regionales habrán de acentuarse, como los datos de los cuadros y gráficos mostrados así lo indican, y la situación de las propias provincias petroleras se verá muy probablemente afectadas por la volatilidad del precio internacional del petróleo.

Ambos aspectos se verán incrementados hacia futuro en la medida que nuevas áreas petroleras entren en producción —a partir de ahora, resorte de decisión de cada provincia donde se encuentre el yacimiento— y hasta tanto el recurso no se agote. Si bien es posible aceptar algún rol regulador del gobierno central, como se expusiera en el **apartado 15.3, (ii), (b)**, cualquier esquema legal que implique limitar el ejercicio del dominio (y consecuente la explotación) del recurso puede ser cuestionado bajo el argumento de vulnerar la propiedad provincial sobre el recurso.

Pero quizás el problema más importante es que este régimen descentralizado de la explotación del recurso no renovable y la volatilidad implícita en el rendimiento de la explotación del recurso, habrá de limitar cualquier acuerdo que decida la distribución de la masa coparticipable en base a fórmulas rígidas, tanto en la primaria como en la secundaria. Es probable que las rigideces terminen siendo modificadas de hecho, como en el pasado han sido modificados los porcentajes fijos de distribución de fondos entre Nación y provincias, y entre ellas, al tergiversarse el régimen general de la Ley N° 23.548 por un conjunto de criterios de reparto *ad hoc* (aumento del número de “ventanillas”), que oportunamente condujeran al actual “laberinto de la coparticipación”.

La posible solución es convenir la constitución de un Fondo de Estabilización y de Ahorro, alimentado con parte de los recursos provenientes de las regalías, de forma de asegurar que la volatilidad y el agotamiento del recurso no renovable no implique en el más largo plazo enfrentar conductas estratégicas de los gobiernos presionando sobre el fondo común coparticipable, por cambios bruscos en el rendimiento del recurso a muy corto plazo, y luego nuevas presiones en el más largo plazo cuando se vea agotado el recurso, luego de una explotación acentuada del mismo. Implica, asimismo, distribuir intertemporalmente el gasto financiado con el rendimiento del recurso, de forma de garantizar una provisión estable de los servicios y bienes públicos a cargo del gobierno subnacional en beneficio de la población presente y de la futura.

Sobre este último aspecto, desde el punto de vista económico, las provincias petroleras deberían destinar a sus tesoros el rendimiento del capital (*endowment*) que pueda constituirse con las regalías y no el monto mismo de dichas regalías. Es decir, “la anualidad” que corresponda a los recursos (provenientes de las regalías) invertidos a largo plazo. Este es el concepto de uso racional del recurso no renovable. El criterio de destinar a gasto corriente o consumo todo el rendimiento del recurso no renovable es, simplemente, destruir el capital en beneficio de la generación presente y proyectando a más largo plazo una futura situación de debilidad fiscal

---

<sup>1166</sup> Volver al **Capítulo 14** de este libro, donde se analizan las distintas alternativas tributarias para los gobiernos provinciales en función de un conjunto amplio de atributos deseables para un sistema tributario subnacional.

importante, que será planteada como exigencia al resto de los ciudadanos de otras provincias no petroleras. El destinar el monto total de las regalías a gastos de capital físico y humano, en sustitución de dicho *endowment* por su parte, plantea el desafío de asegurar un retorno económico de muy largo plazo de las inversiones públicas, que puede no estar en línea con la calidad necesaria de los gastos de capital incurridos.

De acuerdo con los datos relevados de las últimas dos décadas, puede advertirse la evolución diferente que los recursos provenientes del régimen de coparticipación federal de impuestos han tenido, respecto al rendimiento de las regalías, en las seis provincias petroleras más importantes. En el **Cuadro 7** y los **Gráficos 4** y **5**, pueden observarse ambas evoluciones y la correspondiente al total de los recursos de origen nacional destinados a estas provincias.

**Cuadro 7**

**REGALÍAS Y TRANSFERENCIAS NACIONALES SEIS PROVINCIAS  
PETROLERAS RELEVANTES**

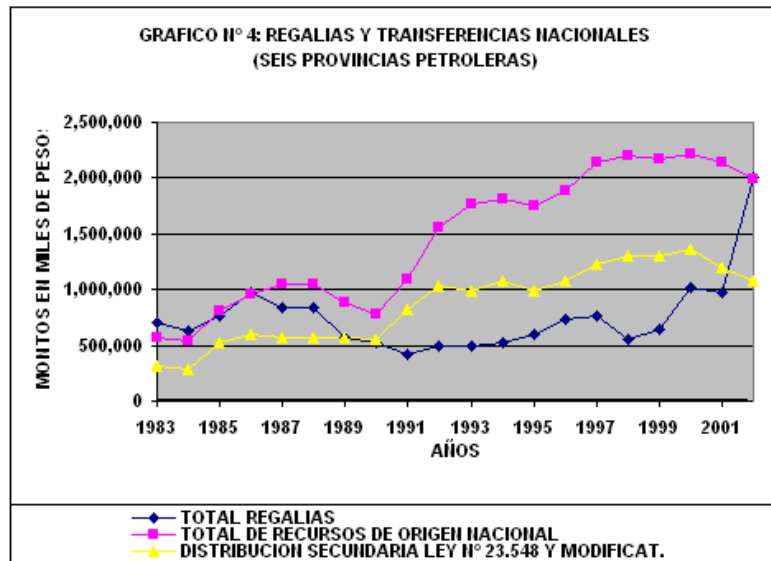
<b>AÑO</b>	<b>TOTAL REGALÍAS</b>	<b>TOTAL DE RECURSOS DE ORIGEN NACIONAL</b>	<b>DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA LEY N° 23.548 Y MODIFICAT.</b>
1983	696,900	568,600	312,200
1984	635,000	535,100	287,700
1985	759,500	811,700	521,200
1986	978,200	965,300	598,700
1987	839,200	1,054,700	569,200
1988	839,200	1,054,700	569,200
1989	574,500	879,800	573,500
1990	530,400	781,797	554,454
1991	420,686	1,094,640	823,300
1992	496,537	1,551,599	1,028,263
1993	499,467	1,760,314	992,360
1994	527,999	1,811,392	1,076,188
1995	594,841	1,746,767	982,058
1996	736,878	1,887,742	1,078,256
1997	769,587	2,141,612	1,226,206
1998	552,814	2,194,360	1,305,377
1999	646,585	2,172,459	1,295,127
2000	1,011,651	2,218,454	1,356,082
2001	967,149	2,142,137	1,195,785
2002	2,004,995	1,995,905	1,085,035

**NOTA:** 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto de los años en miles de pesos corrientes.

(1) Incluye Santa Cruz, Neuquen, Tierra del Fuego, Chubut, Río Negro y Mendoza.

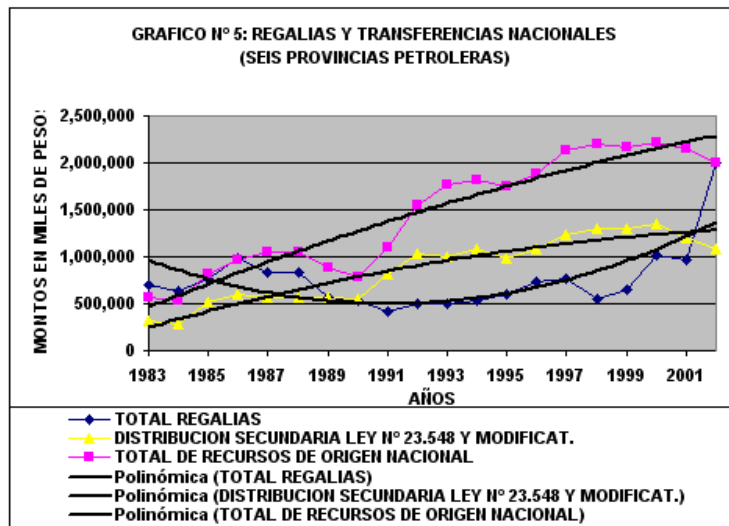
**Fuente:** Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

Gráfico 4



En el **Gráfico 5** se han incluido las líneas de tendencia polinómicas, que permiten ver con claridad la evolución diferente de las regalías y las transferencias provenientes de la distribución secundaria de la Ley N° 23.548. Permiten, asimismo, observar que las transferencias de origen nacional, que incluyen otros conceptos adicionales a los de la Ley N° 23.548, han mantenido una tendencia creciente, lo que significa que el menor ritmo de crecimiento registrado en las transferencias de la secundaria, fue compensado con “otras ventanillas”.

Gráfico 5



Las regalías (que, vale destacar, no están incluidas en las transferencias nacionales anteriores, pues se trata de un recurso clasificado como “no tributario” y, por lo tanto, propio de las provincias), han permitido por lo tanto reforzar esta tendencia favorable de los recursos totales de origen nacional hacia estas provincias.

El trato individual desde el gobierno nacional a cada una de las seis provincias ha sido parejo, según se advierte en el **Cuadro 8** y el **Gráfico 6**.

Cuadro 8

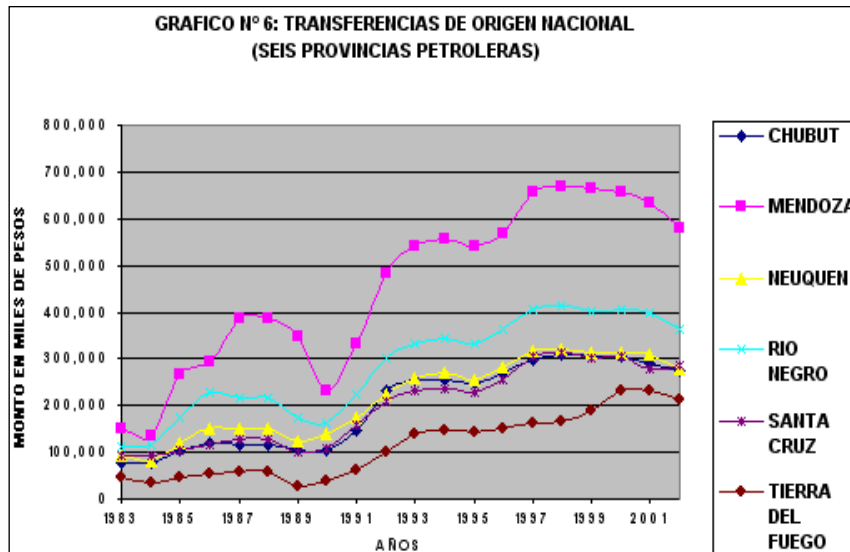
**TRANSFERENCIAS DE ORIGEN NACIONAL A LAS SEIS PROVINCIAS PETROLERAS**

AÑO	CHUBUT	MENDOZA	NEUQUEN	RÍO NEGRO	SANTA CRUZ	TIERRA DEL FUEGO
1983	77,900	152,100	92,000	110,500	91,200	44,900
1984	75,700	136,000	81,500	114,100	93,900	33,900
1985	103,600	266,800	118,600	173,400	104,000	45,300
1986	118,400	295,500	150,800	229,300	115,700	55,600
1987	116,400	387,100	151,100	215,600	126,800	57,700
1988	116,400	387,100	151,100	215,600	126,800	57,700
1989	104,000	347,600	125,400	175,800	101,500	25,500
1990	102,967	231,510	137,622	162,414	109,289	37,994
1991	145,106	331,908	173,876	225,909	157,755	60,086
1992	232,758	483,977	224,711	301,194	206,949	102,009
1993	254,046	539,920	259,508	334,053	231,753	141,033
1994	256,482	557,404	269,015	345,474	237,068	145,949
1995	246,781	541,323	256,710	331,941	227,816	142,196
1996	272,283	567,331	282,633	362,554	253,466	149,476
1997	296,457	655,951	316,991	404,065	307,108	161,040
1998	310,285	670,526	321,658	415,086	311,314	165,492
1999	304,054	664,793	311,787	402,687	299,590	189,547
2000	303,688	657,394	312,423	404,448	307,211	233,290
2001	290,106	634,968	307,825	397,550	278,598	233,090
2002	276,062	580,013	278,288	365,040	285,848	210,655

NOTA: 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto de los años en miles de pesos corrientes.

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

Gráfico 6



**(iii) Las regalías y el precio del petróleo**

Un aspecto importante a estudiar con relación a las regalías es su evolución relativa con respecto al precio internacional del petróleo. Una de las recomendaciones de la teoría del uso racional de recurso no renovable con relación al tratamiento fiscal del recurso es evitar correlacionar el rendimiento fiscal con la volatilidad del precio del recurso.

Los intentos de suavizar el precio interno del petróleo y desvincular el rendimiento fiscal de las oscilaciones de corto plazo del precio del petróleo son objetivos usualmente recomendados y perseguidos por las políticas públicas de los gobiernos, según lo ya analizado antes.

En los **Cuadros 9 y 10** se pueden observar los niveles de las regalías y del precio internacional del petróleo entre los años 1986 y 2002. La evolución de ambas variables puede asimismo observarse en los **Gráficos 7, 8 y 9**.

**Cuadro 9****REGALÍAS Y PRECIO DEL PETRÓLEO (1)**

AÑO	REGALÍAS	PRECIO PETRÓLEO (U\$/m <sup>3</sup> )
1986	978.200	15
1987	839.200	19
1988	839.200	16
1989	574.500	20
1990	530.400	24
1991	420.686	22
1992	496.537	21
1993	499.467	18
1994	527.999	17
1995	594.841	18
1996	736.878	22
1997	769.587	21
1998	552.814	14
1999	646.585	19
2000	1.011.651	31
2001	967.149	26
2002	2.004.995	26
PRECIO PROMEDIO		21

(1) REGALÍAS: 1983 a 1991 en miles de pesos de abril de 1991. Resto de los años en miles de pesos corrientes. Incluye Santa Cruz, Neuquén, Tierra del Fuego, Chubut, Río Negro y Mendoza.

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía, y Energy Information Administration (EUA).

Cuadro 10

**EVOLUCIÓN DE LAS REGALÍAS Y EL PRECIO DEL  
PETRÓLEO (1986 = 100)**

AÑO	REGALÍAS EN PESOS	REGALÍA CON DÓLAR A \$3,38 EN DIC 2002	PRECIO PETRÓLEO
1986	100	100	100
1987	86	86	128
1988	86	86	106
1989	59	59	131
1990	54	54	163
1991	43	43	143
1992	51	51	137
1993	51	51	123
1994	54	54	114
1995	61	61	123
1996	75	75	147
1997	79	79	137
1998	57	57	96
1999	66	66	128
2000	103	103	203
2001	99	99	173
2002	205	61	174

Gráfico 7



Gráfico 8

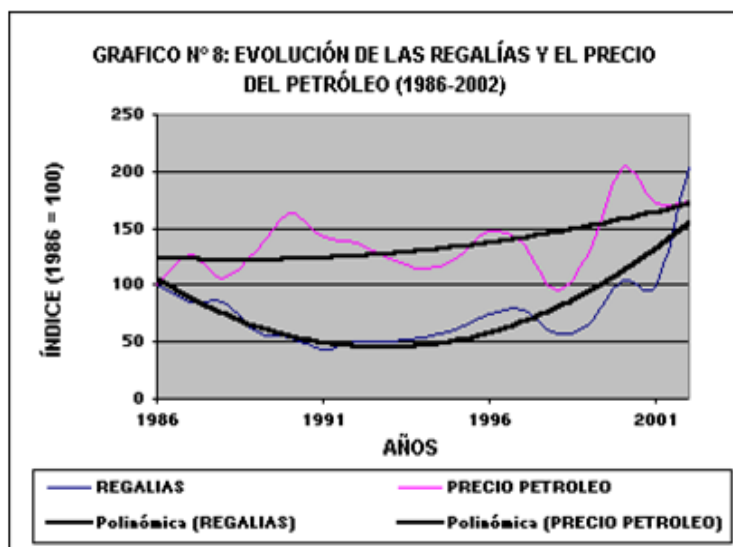
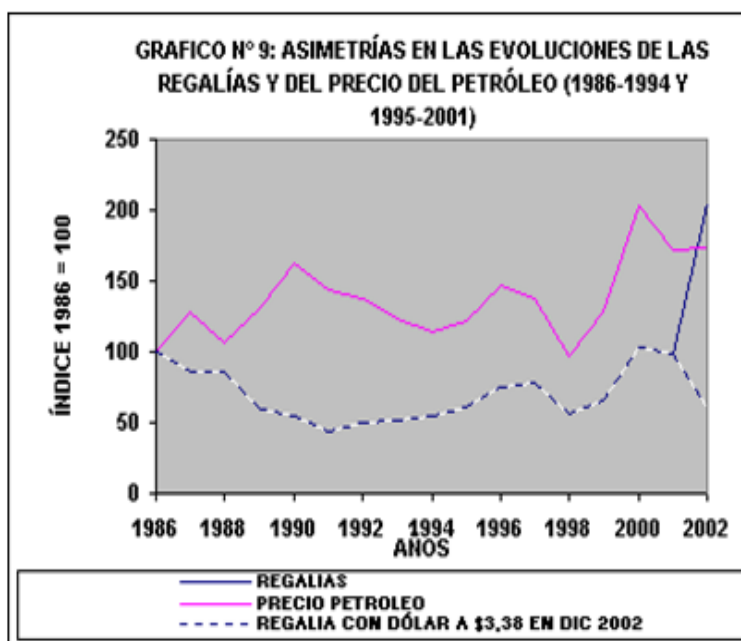


Gráfico 9



De los datos surge muy claramente:

- La volatilidad del precio del petróleo ha sido importante, oscilando entre promedios anuales de aproximadamente U\$S 14,50/m<sup>3</sup> (1998) y U\$S 30,50/m<sup>3</sup> (2000), con un valor promedio de U\$S 20,55/m<sup>3</sup> para todo el período analizado (1986-2002).
- La evolución de largo plazo de ambas variables (precio del petróleo y regalías) muestra una tendencia creciente, aunque más marcada en el caso de las regalías, con la diferencia que plantea la devaluación en 2002, como se explica en el punto d).
- El comportamiento de la política fiscal ha sido claramente diferente entre los años 1986 a 1994 y 1995 a 2001. En el primero de los subperíodos las regalías muestran una



evolución inversa al precio internacional del petróleo; en tanto, en el segundo de los subperíodos, siguen el mismo comportamiento.

d) El año 2002 plantea un año atípico, pues operó el cambio en los precios relativos luego de la salida de la convertibilidad y la fuerte devaluación del peso. Si las regalías se corrigen por el valor del dólar que regía hacia fines de 2002 (\$3,38), la evolución simétrica de este segundo subperíodo se ve interrumpida.

Concluyendo sobre este punto, es posible afirmar que las políticas fiscales seguidas entre 1986 y 2002 no han respondido a la recomendación de evitar oscilaciones de corto plazo en los niveles de las regalías y que, en todo caso, deberían observar un comportamiento similar a la tendencia de largo plazo del precio del petróleo.

La tendencia de las regalías durante la última mitad de los 80 y primera mitad de los 90, resultó inversa a la evolución del precio del petróleo. El cambio de política operada en la segunda mitad de los 90 revirtió esta política, pero reguló el nivel de las regalías siguiendo de cerca el nivel que experimentaba el precio internacional del petróleo en el corto plazo, implicando por tanto una política fiscal marcadamente procíclica con relación al precio del *commodity*.

#### (iv) Las regalías y el Impuesto a los Combustibles Líquidos

La política fiscal aplicada a los hidrocarburos no puede descuidar que además de las regalías, que gravan al recurso en boca de pozo, debe agregarse el Impuesto a los Combustibles Líquidos, que grava los consumos de los derivados del petróleo. Si se computan ambos recursos, los obtenidos del *commodity* y de sus derivados<sup>1167</sup>, para el período 1992 a 2001, son los mostrados en el **Cuadro 11**.

**Cuadro 11**

#### LAS REGALÍAS Y EL IMPUESTO A LOS COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

AÑO	REGALÍAS	IMPUESTO A LOS COMBUSTIBLES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)	
				REGALÍAS	COMBUST
1992	540,290	1,109,711	1,650,001	32.7	67.3
1993	546,968	1,369,279	1,916,247	28.5	71.5
1994	578,331	1,307,418	1,885,749	30.7	69.3
1995	644,847	1,476,546	2,121,393	30.4	69.6
1996	792,015	1,523,030	2,315,044	34.2	65.8
1997	838,320	1,602,258	2,440,578	34.3	65.7
1998	624,609	1,221,589	1,846,198	33.8	66.2
1999	729,563	1,450,555	2,180,119	33.5	66.5
2000	1,124,596	1,293,831	2,418,427	46.5	53.5
2001	1,050,299	963,929	2,014,228	52.1	47.9

NOTA: en miles de pesos corrientes.

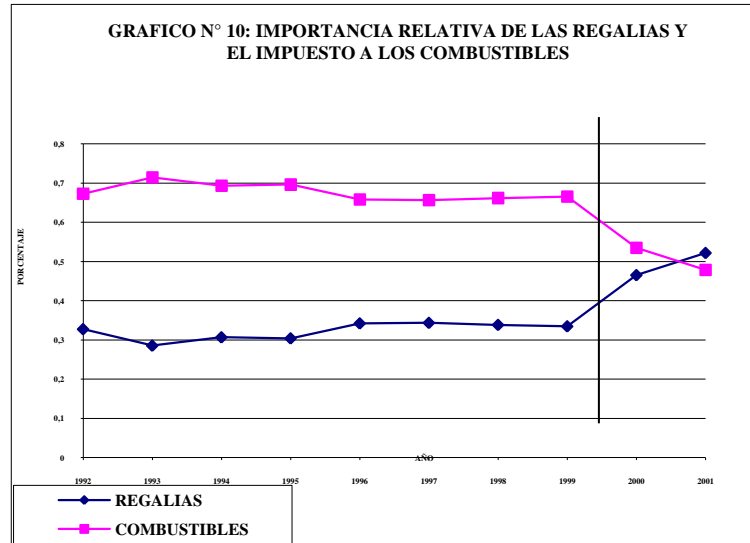
Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

Observando las participaciones relativas de ambos recursos, surge una modificación importante a partir del año 2000. Las regalías pasan de constituir un tercio de los recursos totales a superar

<sup>1167</sup> El monto de las regalías incluye a las no petroleras, de muy poco significado dentro del total.

finalmente más de la mitad. El **Gráfico 10** permite visualizar más nítidamente esta evolución relativa.

**Gráfico 10**



Al respecto, corresponde destacar que el producido del Impuesto a los Combustibles Líquidos es destinado al financiamiento de diversos tipos de gasto y son distribuidos entre las provincias, tanto no petroleras como petroleras, en función de tales finalidades varias. Es decir, si bien gravar el uso de los combustibles ha sido justificado generalmente con vistas a financiar la construcción y mantenimiento de la red vial (método del beneficio), en la política fiscal práctica esta no ha sido la regla. En el **Cuadro 12** y **Gráfico 11** se pueden observar los destinos de los fondos recaudados por el impuesto, que incluyen a cuatro destinos diferentes: la red vial, la infraestructura provincial, el FEDEI y el FONAVI.

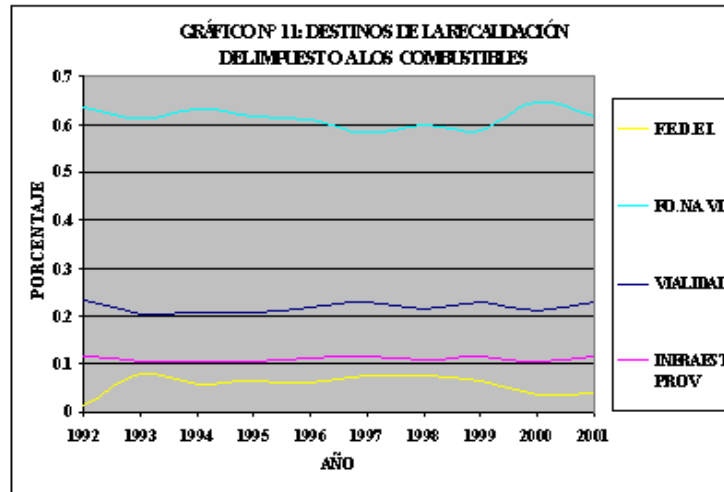
**Cuadro 12**

**PARTICIPACIÓN DE LOS DESTINOS DEL IMPUESTO A LOS COMBUSTIBLES (%)**

AÑO	VIALIDAD	INFRAEST PROV	F.E.D.E.I.	FO.NA.VI
1992	23.5	11.7	1.3	63.4
1993	20.6	10.3	7.8	61.3
1994	20.7	10.4	5.7	63.2
1995	20.9	10.5	6.7	61.9
1996	21.9	11.0	6.3	60.8
1997	22.7	11.4	7.6	58.4
1998	21.6	10.8	7.6	60.0
1999	22.9	11.4	6.7	59.0
2000	21.1	10.5	3.7	64.7
2001	22.9	11.5	3.8	61.8
<b>PROMEDIO</b>	<b>21.9</b>	<b>10.9</b>	<b>5.7</b>	<b>61.5</b>

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

**Gráfico 11**



Como se advierte, el principal destino de los fondos no ha sido precisamente la construcción y mantenimiento de los caminos, sino la construcción de vivienda (FONAVI), finalidad que ha recibido el 60% de lo recaudado por este impuesto. Solamente el 20% es destinado a la construcción y mantenimiento de la red vial, aunque el destino final de los fondos ha operado en los hechos como de libre disponibilidad por parte de los gobiernos provinciales.

Ahora bien, a los fines del federalismo fiscal, interesa ver el destino jurisdiccional de los fondos. Como se indicara antes, muchos países utilizan el rendimiento de este tipo de impuesto para redistribuir fondos entre provincias, sean o no petroleras. En el caso de Argentina, la distribución del rendimiento del Impuesto a los Combustibles constituye una de las varias “ventanillas” que configuran el ya famoso “laberinto de la coparticipación”. Se trata de un régimen paralelo al de la Ley N° 23.548 de coparticipación federal de impuestos. En el **Cuadro 13** y el **Gráfico 12** se pueden observar los destinos de los recursos del impuesto por provincias.

**Cuadro 13**

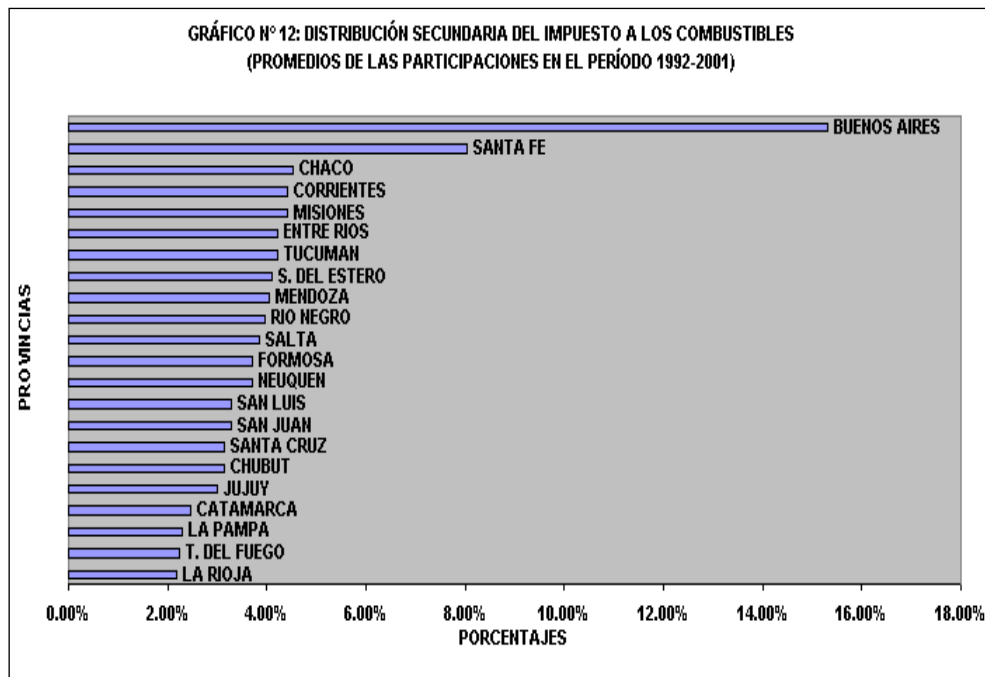
**DISTRIBUCIÓN SECUNDARIA EN EL  
IMPUESTO A LOS COMBUSTIBLES**

PROVINCIA	%	% SUBTOTAL
BUENOS AIRES	15.31	
SANTA FE	8.04	
CÓRDOBA	6.36	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>30</b>
CHACO	4.54	
CORRIENTES	4.42	
MISIONES	4.42	
ENTRE RÍOS	4.23	
TUCUMÁN	4.23	
SGO. DEL ESTERO	4.11	
MENDOZA	4.06	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>30</b>
RIÓ NEGRO	3.95	
SALTA	3.84	
FORMOSA	3.72	

NEUQUEN	3.71	
SAN LUIS	3.29	
SAN JUAN	3.29	
SANTA CRUZ	3.15	
CHUBUT	3.13	
JUJUY	3.00	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>31</b>
CATAMARCA	2.46	
LA PAMPA	2.30	
TIERRA DEL FUEGO	2.24	
LA RIOJA	2.18	
<b>SUBTOTAL</b>		<b>9</b>

Fuente: Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía.

**Gráfico 12**



Los porcentajes de participación corresponden a los promedios calculados para el período 1992-2001. La estabilidad de las participaciones es la regla de comportamiento general, dado que los cambios año a año son muy marginales e insignificantes en ciertos casos.

Se pueden identificar tres grupos de provincias recibiendo participaciones diferentes. Tres provincias reciben el 30% del total (provincia de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba), y de ese total Buenos Aires recibe la mitad (15%).

Luego sigue un grupo de provincias que recibe otro 30%, con participaciones muy parejas en torno al 4%; ellas son: Chaco, Corrientes, Misiones, Tucumán, Entre Ríos, Santiago del Estero y Mendoza. Un tercer grupo lo constituyen nueve provincias que reciben otro 31% del total, con participaciones asimismo muy parejas en torno del 3%; ellas son: Salta, Formosa, Neuquén, San Luis, San Juan, Santa Cruz, Chubut, Jujuy y Río Negro.

Finalmente, un cuarto grupo de cuatro provincias recibe el 9% restante, con participaciones individuales en torno al 2%. Ellas son: Catamarca, La Pampa, Tierra del Fuego y La Rioja.

Si del **Cuadro 13** se aíslan las seis provincias petroleras, se obtiene:

<b>TIERRA DEL FUEGO</b>	2.24%
<b>CHUBUT</b>	3.13%
<b>SANTA CRUZ</b>	3.15%
<b>NEUQUÉN</b>	3.71%
<b>RÍO NEGRO</b>	3.95%
<b>MENDOZA</b>	4.06%

Tierra del Fuego recibe la participación menor del grupo; Mendoza, la mayor, y el resto la intermedia.

Un aspecto a resaltar es que en el caso de las provincias patagónicas, éstas reciben fondos del Impuesto a los Combustibles al que sus habitantes no contribuyen, debido al subsidio dispuesto para la región. En efecto, dentro del Gasto Tributario del Gobierno Nacional, se deben computar las exenciones para los combustibles líquidos a ser utilizados en la zona sur del país<sup>1168</sup>. No es por cierto el único componente del gasto tributario de este impuesto; también se suman al mismo: el diferencial de impuesto existente entre las naftas y el gas natural comprimido (pérdida calculada como diferencia entre los impuestos unitarios sobre ambos tipos de combustible, aplicada a las ventas físicas de GNC) y el diferencial entre las naftas y el gas oil (cuya pérdida se calcula por aplicación de la diferencia entre impuestos unitarios, aplicada sobre las ventas de gas oil con destino a automóviles gasoleros).

De lo analizado se desprende que el destino dado al producido del Impuesto a los Combustibles Líquidos es muy uniforme para la gran mayoría de las provincias, incluyendo las petroleras. Las excepciones son, en primer lugar, la provincia de Buenos Aires, y, en segundo lugar, Santa Fe y Córdoba. No obstante, en el caso de las petroleras se registran diferencias entre las provincias: la de Mendoza en el extremo superior y Tierra del Fuego en el extremo inferior.

Lo analizado permite concluir que el esfuerzo de nivelación que intente el Gobierno Nacional o el nuevo acuerdo fiscal federal deberá ser decididamente encarado a través de la distribución de la masa coparticipable del régimen general de coparticipación, es decir, de lo que hoy se distribuye por la Ley N° 23.548. Se entiende, sin embargo, que de acuerdo a lo analizado en este punto y en los capítulos previos, la descentralización del recurso natural habrá de demandar hacia futuro cambios en la política tributaria nacional y, probablemente, en la distribución del fondo de combustibles, coherentemente con la política regulatoria que se adopte con respecto a la explotación de los hidrocarburos.

## 15.5. Síntesis y conclusiones

<sup>1168</sup> Al momento de realizarse estas estimaciones no se contaba con el dato del gasto tributario imputable al beneficio recibido por estas provincias patagónicas.

### (i) Contenido y estructura de este capítulo

El uso de los recursos no renovables plantea un conjunto de aspectos que deben ser tenidos en cuenta, en aras de definir la política pública óptima. El tema tiene particular relevancia en el caso de los gobiernos de estructura federal como Argentina.

En el **apartado 15.2** se pasó revista a la teoría sobre uso racional de los recursos no renovables, en primer lugar, identificando los temas a tener en cuenta en el diseño de políticas públicas óptimas, en un esquema de gobierno único, y, en segundo término, analizando los desarrollos de la teoría del federalismo fiscal con respecto a la asignación de roles y potestades de los niveles nacional y provinciales de gobierno, en un sistema federal en materia de regulación e imposición del recurso no renovable.

En el **apartado 15.3** se encaró el estudio de la evolución de la normativa legal argentina, revisando la evolución de las disposiciones constitucionales y legales referidas al dominio sobre los hidrocarburos y la legislación sobre regalías petroleras.

El **apartado 15.4** presentó el análisis empírico respecto a la relevancia cuantitativa de los recursos provenientes de las regalías, para las finanzas públicas federales en general y provinciales en particular. Se formularon algunas apreciaciones referidas a las implicancias de la existencia de las regalías en el diseño del acuerdo fiscal y financiero federal; y, finalmente, se formularon algunas observaciones respecto al comportamiento fiscal observado en las dos décadas recientes.

En este apartado se sintetizan los desarrollos previos, a manera de síntesis y conclusión de los mismos.

### (ii) La teoría sobre el uso racional de los recursos no renovables en un esquema de gobierno único

Los temas identificados en esta primera parte del estudio comprenden:

- a) La *distribución intergeneracional* del uso del recurso (sendero de explotación del recurso y la constitución de *fondos de ahorro* para garantizar consumos estables a futuras generaciones).
- b) La *distribución intertemporal* de su uso y la previsión de asegurar el *ahorro precautorio*, por eventuales futuras caídas del rendimiento del recurso y para amortiguar la volatilidad del precio internacional del recurso.
- c) Los *costos de los ajustes presupuestarios* en el traspaso de los cambios en el precio al mercado doméstico.
- d) La forma de instrumentar los ahorros presentes, específicamente los ligados al diseño y operación de los *fondos de estabilización, precautorios o de ahorro*.
- e) El diseño de instituciones fiscales y financieras que aseguren la *sustentabilidad fiscal* de mediano y largo plazo de las finanzas del gobierno.

Las conclusiones arribadas en este primer apartado, pueden sintetizarse en los siguientes párrafos.

El nivel del precio doméstico del petróleo constituye una variable económica importante en los países en vías de desarrollo, pues influye marcadamente en:

- a) el rendimiento tributario del gobierno;
- b) el ingreso disponible y el bienestar de los consumidores de las generaciones presente y futuras.

El gobierno y los consumidores pueden sufrir pérdidas importantes en el orden fiscal y de bienestar, respectivamente, por cambios continuos en el precio del petróleo y por un uso intertemporal del recurso no renovable no óptimo. La volatilidad de corto plazo en el precio del petróleo, a su vez, introduce costos en términos de los inevitables ajustes en contratos y decisiones de gasto, y por aversión al riesgo.

La idea de traspasar al sistema de precios domésticos (mercado interno) los cambios en los precios relativos que la economía internacional va generando, ha sido considerada importante en aras de orientar a una correcta asignación de los recursos. Sin embargo, los gobiernos suelen ser cautos en permitir trasladar plenamente dichos cambios, particularmente ante oscilaciones bruscas en los precios relativos, como en el caso del petróleo.

En los países en desarrollo, los instrumentos para cobertura del riesgo que se enfrenta con la volatilidad del precio del petróleo tienen muchas limitaciones para su posible utilización, debido a circunstancias de diverso tipo. Ellas pueden reunirse en: la reducida capacidad financiera de consumidores y gobierno, el bajo nivel de crédito disponible para ambos y las altas tasas de riesgo soberano.

En el intento gubernamental de estabilizar el precio del petróleo se enfrenta un importante *trade-off* entre riesgo fiscal y cobertura del riesgo del costo social por la volatilidad (aversión al riesgo y costos de ajuste). El tema obliga a considerar aspectos operativos del uso de instrumentos financieros, como los fondos de estabilización.

Existen dos mecanismos o sistemas que el gobierno puede elegir para suavizar los cambios en el precio internacional del petróleo: el enfoque discrecional y el enfoque basado en reglas.

Para el uso de los fondos de estabilización en base al enfoque de las reglas, se han identificado tres tipos de criterios de contingencia:

- a) La regla del *promedio móvil* (que fija el precio interno como promedio móvil de los precios spot pasados).

- b) La regla *gatillo* (que implica no actualizar el precio interno cuando el precio internacional se mantiene dentro de cierta banda de variación y se lo modifica cuando el precio spot se ubica por encima de un “monto gatillo” predeterminado).

- c) La regla *max-min* (que fija un piso y un techo para dejar variar el precio interno, traspasando la variación dentro de la banda al mercado interno. Solamente si se superan esos máximos o mínimos el gobierno absorbe el cambio, es decir, no traspasa el ajuste al mercado)

Las conclusiones del análisis de las virtudes y defectos de cada alternativa parecen favorecer el enfoque de las reglas (no el discrecional), y dentro de las alternativas de contingencia, la regla max-min, con la banda flotando a más largo plazo, siguiendo la tendencia del precio promedio spot registrado dentro de la misma.

Los sistemas de cobertura a través del mercado (contrato de futuros y opciones) y la alternativa de desregulación, parecen ofrecer alternativas particularmente atractivas en países de baja capacidad de crédito y relativo apego a cumplir con los contratos.

Naturalmente, países de muy débil institucionalidad y/o gobernabilidad, y malos antecedentes como incumplidores de los contratos, enfrentan un desafío significativo, en el que cualquier alternativa aparece como de reducida eficacia o viabilidad.

Los problemas intergeneracionales complican el cuadro de la regulación del precio del petróleo y los mecanismos de ahorro, pues las normas de prudencia en el manejo discrecional y/o de las reglas precautorias tendientes a fijar un sendero de consumo/ahorro estable en el largo plazo (“*consumption smoothing*”) demandan una disciplina fiscal y financiera importante, que países de débil institucionalidad pueden no seguir por razones políticas.

Desde el punto de vista económico, los gobiernos deberían destinar a sus tesoros el rendimiento del capital que pueda constituirse con las regalías y no el monto mismo de dichas regalías. Es decir, la anualidad que corresponda a los recursos (provenientes de las regalías) invertidos a largo plazo. Este es el concepto de uso racional del recurso no renovable. Un criterio de destinar el rendimiento del recurso no renovable a gasto corriente o consumo es destruir el capital en beneficio de la generación presente, proyectando a más largo plazo una futura situación de debilidad fiscal importante, que muy seguramente afectará el bienestar de las generaciones futuras.

Es importante advertir, sin embargo, que la existencia de instrumentos financieros como los fondos de estabilización o fondos precautorios, no puede ser considerada como garantía de un comportamiento fiscal prudente de los gobiernos. En realidad, quizás se deba esperar la inversa, es decir, que gobiernos prudentes en materia fiscal sean los que operen razonablemente bien los fondos. De todas maneras, el empleo de los fondos y la fijación de reglas complementarias de procedimiento, de transparencia y numéricas, parecen ser necesarias a fin de asegurar políticas fiscales sustentables.

Finalmente, las regalías petroleras no deben asimilarse a un impuesto que grava la producción de un bien “reproducible”, precisamente porque se trata de un bien agotable (“no reproducible”). Un impuesto a la producción de un bien “reproducible” genera carga excedente debido al “excedente perdido” (o dejado de obtener) por el productor, al reducirse este excedente más allá del rendimiento para el fisco de dicho impuesto. Esto resulta diferente en el caso de la explotación de un recurso “agotable”. Si en un año se reduce el excedente económico del productor de una actividad “reproducible” hacia futuro, se estará asumiendo un costo de oportunidad (por pérdida del excedente) que no se recupera más: la oportunidad de no haber generado excedente en el presente cuando esto no anula la posibilidad de seguir obteniéndolo en el futuro. El petróleo constituye un activo cuya explotación está sujeta a una decisión intertemporal de uso. Esto significa que si el gobierno limita su explotación en determinado año, por ejemplo, ello no impide que al año siguiente se lo haga. La decisión de hacerlo hoy o mañana en realidad depende de cómo se ponderen las funciones de utilidad de la presente y futura generación, pues el recurso es agotable (“no reproducible”) y, por lo tanto, lo que se lo aproveche hoy significará no poder aprovecharlo mañana y viceversa. Claro que a valores actuales contar con el activo, fuera del subsuelo en el presente, podría mejorar las posibilidades económicas transformándolo en otro activo que obtuviera ingresos (“reproducibles”) a futuro; pero el valor de este nuevo activo no puede ser otro que el valor presente de su rendimiento, por lo tanto, debe asumirse que éste habrá de ser superior al valor del petróleo (y de ello depende a qué se destine el rendimiento de las regalías).

Por cierto que el ritmo de explotación también depende de la expectativa que se tenga respecto a la evolución futura del precio del petróleo (y asimismo a las expectativas sobre cambio tecnológico), las reservas comprobadas o a descubrir, etc.

### (iii) Las cuestiones del federalismo fiscal



(a) **Los issues relevantes**

En la segunda parte del **apartado 15.2**, se analizaron los siguientes puntos:

- a) La *asignación de potestades tributarias* en un sistema federal de gobierno y los argumentos usuales a favor de la centralización de la explotación del recurso no renovable; y
- b) La *experiencia comparada* internacional.

Los argumentos usualmente citados por el enfoque normativo de la literatura de federalismo fiscal en favor de la centralización de la explotación de los recursos naturales no renovables, están ligados a aspectos de *eficiencia económica y correspondencia fiscal (accountability), equidad distributiva, estabilización macroeconómica*.

En materia de *estabilización macroeconómica*, se ha sugerido que:

- a) Los gobiernos centrales están en mejor situación que los gobiernos subnacionales para absorber la incertidumbre y volatilidad de los precios del recurso, al contar con una base tributaria mucho más amplia, en gran parte no correlacionada con los precios del petróleo.
- b) La evidencia empírica demuestra el resultado esperado: la volatilidad de los sistemas tributarios es mayor cuanto mayor la participación del rendimiento tributario del petróleo y esto obstaculiza notablemente el manejo macroeconómico.
- c) En general las políticas anticíclicas han sido consideradas instrumentos de los gobiernos centrales. Los gobiernos centrales pueden operar con mayor eficacia que los gobiernos subnacionales, debido a las características esencialmente abiertas de las economías regionales y al menor efecto del multiplicador fiscal respectivo. Asimismo, porque la política fiscal requiere de una adecuada armonización con otros instrumentos de política económica como la política de liquidez (política monetaria pura y política de deuda pura), en manos de los gobiernos centrales.

En cuanto al ámbito de la *eficiencia económica y la correspondencia fiscal*, se pueden agregar los siguientes argumentos:

- a) Los tributos subnacionales deben basarse esencialmente en bases no móviles con una importante dosis de sustento en el principio del beneficio, de forma que los electores subnacionales adviertan con nitidez el costo de oportunidad de sus demandas por bienes públicos subnacionales (la conexión wickseliana y el atributo de su *accountability*). Con respecto a la movilidad o inmovilidad de las bases tributarias, el financiamiento del gasto subnacional a través de tributos que graven los ingresos "*reproducibles*", se ha considerado factible en el caso del impuesto a los ingresos de las personas físicas, debido a la menor movilidad residencial de corto plazo de las personas y su aporte a mejorar la percepción de los ciudadanos, de los costos de oportunidad de la provisión de bienes públicos subnacionales. En cambio, el financiamiento con el uso de una fuente de ingresos "*agotables*" puede distorsionar la percepción de dicho costo de oportunidad. Tal distorsión será mayor, cuanto menor resulte el cómputo o conocimiento de las externalidades provocadas hacia generaciones futuras, en las funciones de utilidad de los votantes.

En tal sentido, descentralizar en comunidades menores el uso del recurso impedirá a la decisión colectiva internalizar los efectos externos producidos sobre el resto de la comunidad nacional, debido a la falta de una adecuada coordinación en las decisiones de ahorro-inversión a nivel global. Esta actividad de cómputo de las externalidades recíprocas debido a las

interdependencias en las decisiones de ahorro-inversión, corresponde asignarla al gobierno central.

b) La evolución de las fuentes de financiamiento subnacionales debe estar correlacionada con el crecimiento poblacional y no tanto con respecto al PBG y a los precios relativos de los *commodities*. En este sentido, la fuente debe permitir generar rendimientos fiscales estables y relativamente crecientes a largo plazo de acuerdo con la evolución de la población a servir.

c) Si los gobiernos subnacionales cuentan con otros recursos tributarios asignados, las regiones ricas poseedoras del petróleo tendrían muy poco incentivo a explotar esas otras bases tributarias. Esta conducta provocaría un efecto perverso en términos de:

(i) el efecto conocido como “*beggar-the-neighbor*” (empobrecimiento del vecino), al poner en franca desventaja a los gobiernos subnacionales vecinos que no cuentan con petróleo y deben gravar las otras bases;

(ii) inducir fiscalmente reasignaciones espaciales no eficientes de los factores de la producción.

Finalmente, el aspecto de la *equidad*:

a) Las asimetrías en los ingresos regionales pueden atenuarse más fácilmente (mediante transferencias de nivelación) a través del gobierno central que explote el rendimiento fiscal del recurso no renovable; un aspecto usual de equidad horizontal en sentido territorial, perseguido en la mayoría de los países.

b) Ligado a lo anterior, el reconocimiento de potestades tributarias a los gobiernos subnacionales debe coincidir con fuentes que resulten mayormente uniformes en su distribución espacial. Aunque esto no signifique esperar la no presencia de asimetrías regionales entre todas las bases potenciales de los gobiernos regionales o locales, cuando la asimetría se plantea de forma extrema —como es el caso de contar o no con petróleo en el subsuelo— la posibilidad de nivelación regional se torna extremadamente dificultosa de perseguir.

c) Como recurso agotable, el petróleo no puede ser considerado como una fuente permanente de largo plazo de los gobiernos subnacionales. Su agotamiento habrá de plantear, en un futuro, un cambio importante en las posibilidades de financiamiento de gobiernos inicialmente ricos, que habrán de plantear la necesidad de asistencia federal una vez desaparecido el recurso. Conductas estratégicas de los gobiernos subnacionales ricos en petróleo, podrían implicar en el largo plazo un comportamiento moral (*moral hazard*) que termine perjudicando al bienestar general y lesione la equidad interjurisdiccional.

En contraposición, los *argumentos a favor de la descentralización* suelen estar fundados en razones políticas y constitucionales:

a) La presión política ha sido incluso motora de actitudes separatistas de muchos gobiernos regionales productores de hidrocarburos en el mundo. Diferencias culturales y étnicas entre pueblos de un mismo país, como sucede por ejemplo en la Federación Rusa, constituyen factores de peso a la hora de reconocer participaciones mayores de los gobiernos subnacionales o de las repúblicas constitutivas de la federación, en la explotación fiscal del recurso no renovable.

b) El interés político por asumir el poder de explotación del recurso no renovable puede encontrarse en la diferencia que desde el punto de vista de los gobernantes de turno existe entre el asumir el costo político de establecer tributos a los ciudadanos electores (*constituency*) para

financiar el gasto público o privado presente, y la alternativa —sin tales costos políticos— de ejercer la potestad regalística como fuente de financiamiento. El consumir el capital que yace en el subsuelo, puede implicar hacia las generaciones futuras costos en bienestar y conflictos regionales, si la aplicación de los recursos que generan las regalías no asegura un sendero de sustentabilidad fiscal. Y ello depende muy crucialmente del destino que la generación presente le dé a tales recursos.

c) La existencia de los aspectos políticos y constitucionales ha motivado que muchos países hayan adoptado una suerte de solución intermedia con respecto a la centralización o descentralización de la explotación del recurso, reservando el gobierno central poder regulatorio sobre dicha explotación, al tiempo del reconocimiento del cobro de regalías petroleras o de participaciones en el rendimiento fiscal a los gobiernos subnacionales con dominio reconocido o compartido sobre el recurso.

#### **(b) Las posibles soluciones**

a) La regulación con respecto a la explotación fiscal puede asumir la forma de un *sistema de coparticipación* del rendimiento del recurso con carácter devolutivo (*tax sharing*), o bien, en caso de enfrentar fuertes asimetrías regionales, un sistema donde se combine el principio devolutivo con otro de redistribución territorial de ingresos (*revenue sharing*).

b) El sistema de coparticipación a nivel provincial o estadual tiene las ventajas de la centralización, combinada en cierta medida con la ventaja para el gobierno subnacional del “reconocimiento” de un recurso propio. Mediante una regalía se permite la compensación al gobierno subnacional por las inversiones complementarias que debe financiar en su territorio (el argumento del principio del beneficio —y el consecuente recupero de costos— por la provisión de bienes públicos subnacionales).

c) No obstante, similar objetivo se logra reconociendo *potestad concurrente* para establecer impuestos específicos, sin tener que aparentemente consensuar la prorrata de un fondo común coparticipable con el gobierno central. Este es el caso de EE. UU. y Canadá. El sistema de concurrencia a través de impuestos específicos (no *ad valorem*) parece constituir un buen sistema en aras del principio de *accountability* y el reconocimiento de un margen de autonomía a los gobiernos subnacionales. Evita la necesidad de establecer acuerdos de distribución de un fondo común, que siempre acarrea problemas de coordinación financiera y negociaciones periódicas, que de acuerdo con la experiencia internacional, introducen ingredientes de inestabilidad política adicional a la natural volatilidad del precio del petróleo en la proyección de los recursos fiscales de los gobiernos.

Pero los sistemas de concurrencia y el de coparticipación acarrearán, sin embargo, el problema político de tener que delimitar los respectivos “*tax rooms*” (espacios tributarios) de los gobiernos central y subnacionales. Cualquiera fuera la solución —coparticipación o poderes tributarios separados— algún acuerdo de prorrato del rendimiento potencial a obtener de la explotación fiscal del petróleo habrá de tener que acordarse entre ambos niveles de gobierno.

Finalmente, algún mecanismo de compensación dirigido a regiones no petroleras tendrá que asimismo preverse. De hecho, el caso de Canadá es aleccionador. El sistema de nivelación de capacidades tributarias instrumentado allí, en gran medida se debe a la importante asimetría de recursos que detentan las provincias petroleras respecto de las no petroleras. De allí que, con fines de compensar el efecto “*beggar-the-neighbor*” y reducir las disparidades de las capacidades tributarias propias entre provincias, la Constitución de Canadá, junto al reconocimiento de la propiedad provincial del recurso, ha establecido el principio de igualación o nivelación de capacidades tributarias.

#### **(iv) La legislación argentina sobre la propiedad y explotación del recurso no renovable**

En el **apartado 15.3**, se analizó la evolución de la legislación argentina sobre la propiedad y explotación del recurso no renovable, específicamente referida a los hidrocarburos, conteniendo dos aspectos:

- a) Dominio sobre los hidrocarburos.
- b) La potestad regalista.

La legislación nacional sobre el dominio de los recursos no renovables ha variado desde la concepción inicial —anterior a la reforma constitucional de 1994— de mantener nacionalizado el uso o explotación de estos recursos, y la posterior situación a partir de 1994. La potestad nacional de la primera etapa estuvo ligada a la atribución constitucional de legislar en materia de Código Minero. No obstante, el gobierno nacional siempre reconoció regalías a las provincias donde se ubicaban los yacimientos. Pero la legislación sobre las mismas, también dependió en ese primer período de disposiciones del gobierno nacional.

A partir de 1994, con el reconocimiento de la propiedad provincial del recurso no renovable, se inicia un segundo período, que aparenta ser definitivo, salvo que se decida en el futuro modificar nuevamente la Constitución Nacional. No obstante, sigue vigente la potestad del gobierno nacional de sancionar el código de minería y la doctrina parece reconocer la “cláusula de progreso” por la que el gobierno retendría cierto poder regulatorio sobre la explotación del recurso. Esto ligado a las disposiciones constitucionales referidas a la necesaria sujeción de sus disposiciones a las normas que el Congreso Nacional dicte para reglamentar el ejercicio de los derechos allí reconocidos, y a la predominancia de la legislación nacional en caso de conflicto (preámbulo y disposiciones del art. 31). La interpretación armónica de todas estas disposiciones parece avalar esta concepción. No obstante, el art. 28 de la Constitución Nacional advierte que las leyes que reglamentan el ejercicio de los derechos conferidos por la misma, no pueden ser vulnerados por estas leyes, razón por la que, finalmente, algún rol deberá de cumplir el Poder Judicial en caso de plantearse en el futuro un conflicto entre los intereses nacionales y provinciales.

#### **(v) La relevancia económica de las regalías y la coparticipación federal de impuestos**

En el apartado **15.4** se analizó:

- a) Las regalías y los recursos corrientes de las provincias.
- b) Las regalías y los gastos totales de las seis más importantes provincias petroleras.
- c) Las regalías y la coparticipación federal de impuestos.
- d) Las regalías y las variaciones observadas en el precio internacional del petróleo.
- e) Las regalías y la imposición a los combustibles líquidos.

#### **(a) Las regalías y los recursos corrientes de las provincias**

a) La importancia de estos recursos en las provincias petroleras es notoria, no obstante su evolución dispar entre los primeros y los últimos años de la serie mostrada (1983-2002). Especialmente es importante resaltar el hecho de que la recuperación registrada por los recursos por regalías de los últimos años, luego en un primer período de tendencia declinante, comienza a operar precisamente a partir del inicio de la recesión que azotara al país desde 1998.

b) Dado que los recursos tributarios no ligados a los volúmenes y a los precios de un *commodity* como el petróleo son altamente sensibles a la evolución del ingreso nacional, es claro que la caída de los rendimientos tributarios a partir de 1998 de la canasta tributaria provincial tradicional (en particular Ingresos Brutos de alta elasticidad-producto y fuente de aproximadamente la mitad de los recursos propios provinciales), no debió afectar de forma similar a este grupo de seis provincias con relación al resto de las 24 jurisdicciones. Para el año 2002, posdevaluación, las regalías representaron el 35,7% de los ingresos corrientes de las seis provincias petroleras. Pero entre ellas existen asimismo diferencias. Las de mayor importancia son Santa Cruz y Neuquén, y para los años de la primer década observada, también Tierra del Fuego.

**(b) Las regalías y los gastos totales de las seis más importantes provincias petroleras**

a) Puede advertirse la configuración simétrica de la evolución observada en la comparación con los ingresos corrientes. Ello corrobora que los efectos de los cambios en el nivel general de precios de la economía, que operase durante los años de la convertibilidad y los más recientes luego del abandono de este esquema monetario y los efectos de la devaluación, no han impactado en el nivel de gasto de los gobiernos. Ello debido esencialmente a la política salarial del sector público en general, que no llegó a convalidar con ajustes salariales los cambios operados en el valor de la divisa y en los precios internos de la economía, luego de la devaluación. Asimismo, permite corroborar que la tendencia del gasto se ha ajustado a la evolución de los recursos corrientes de los gobiernos, circunstancia que confirma la prociclicidad de la conducta fiscal de los gobiernos provinciales, en este caso particular ligado a la evolución del rendimiento del recurso no renovable. Finalmente, permite advertir que el destino de las regalías no ha sido el tender a priorizar las erogaciones de capital, en tanto ellas han registrado un proceso de caída relativa en el gasto total, circunstancias que indican que el esfuerzo recaudador ha ido crecientemente destinado a financiar gastos operativos o reducción del déficit de los gobiernos.

b) La influencia del *commodity* como base de sustentación del recurso, a través de las regalías, permite adelantar la hipótesis de que la prociclicidad medida en términos del PBI de estas seis provincias petroleras no habrá de estar estrictamente correlacionado con el ciclo y prociclicidad fiscal del resto de provincias no petroleras.

**(c) Las regalías y la coparticipación federal de impuestos**

a) El reconocimiento del dominio provincial sobre los recursos no renovables plantea un conflicto evidente dentro del esquema de distribución de recursos entre la Nación y las provincias.

b) El acuerdo fiscal federal suele requerir reglas relativamente estables en la distribución de recursos entre niveles de gobierno y dentro de cada nivel de gobierno. Precisamente, esta necesaria estabilidad exige tener en cuenta la volatilidad de las variables fiscales y económicas ligadas a las bases tributarias de los gobiernos.

c) En los apartados previos se ha analizado las implicancias que desde el punto de vista económico reviste la explotación fiscal de una fuente no renovable como el petróleo. Lo analizado induce a sugerir la centralización de la explotación del recurso. Sin embargo, la reforma constitucional de 1994 ha reconocido finalmente la propiedad provincial sobre el recurso.

d) En realidad, si bien un proceso de descentralización aparece como auspicioso desde el punto de vista del reconocimiento de las autonomías provinciales y la mejora del principio de correspondencia fiscal, claramente no se ha elegido el recurso que más se adecua para este

objetivo, según lo recomendado por la teoría normativa del federalismo fiscal. Por el contrario, se ha decidido una mayor centralización tributaria —y consecuentemente menor autonomía provincial y reducida correspondencia fiscal— para el universo de las fuentes tributarias, muchas de las cuales admiten la posibilidad técnica de ser descentralizadas.

e) Ahora bien, desde el punto de vista político la decisión adoptada por los constituyentes con la reforma de 1994 y la legislación ligada al tema, el nuevo acuerdo fiscal federal tendrá que partir de la base de esta descentralización. Esto induce a un cuidadoso diseño de la futura ley de coparticipación federal de impuestos. Particularmente, porque las asimetrías regionales habrán de acentuarse, como los datos de los cuadros y gráficos mostrados así lo indican, y la situación de las propias provincias petroleras se verá muy probablemente afectada por la volatilidad del precio internacional del petróleo. Ambos aspectos se verán incrementados hacia futuro en la medida que nuevas áreas petroleras entren en producción —a partir de ahora resorte de decisión de cada provincia donde se encuentre el yacimiento— y hasta tanto el recurso no se agote.

f) Si bien es posible aceptar algún rol regulador del gobierno central (“cláusula de progreso”), cualquier esquema legal que implique limitar el ejercicio del dominio (y consecuente la explotación) del recurso, puede ser cuestionado bajo el argumento de vulnerar la propiedad provincial sobre el recurso. La intervención del Poder Judicial puede ser necesaria en un futuro, de surgir conflictos graves entre ambos niveles de gobierno.

g) Quizás el problema más importante es que este régimen descentralizado de la explotación del recurso no renovable y la volatilidad implícita en el rendimiento de la explotación del recurso habrá de limitar cualquier acuerdo que decida la distribución de la masa coparticipable en base a fórmulas rígidas, tanto en la primaria como en la secundaria. Es probable que las rigideces terminen siendo modificadas de hecho, como de hecho en el pasado han sido modificados los porcentajes de distribución de fondos entre Nación y provincias, y entre ellas, al tergiversarse el régimen general de la Ley N° 23.548 por un conjunto de criterios de reparto *ad hoc* (aumento del número de “ventanillas”) que oportunamente condujeran al actual “laberinto de la coparticipación”.

h) La posible solución es convenir la constitución de un Fondo de Estabilización y de Ahorro alimentado con parte de los recursos provenientes de las regalías, de forma de asegurar que la volatilidad y el agotamiento del recurso no renovable no implique en el más largo plazo enfrentar conductas estratégicas de los gobiernos presionando sobre el fondo común coparticipable, por cambios bruscos en el rendimiento del recurso a muy corto plazo, y luego nuevas presiones en el más largo plazo cuando vean agotarse el recurso, luego de una explotación acentuada del mismo.

Desde el punto de vista económico, las provincias petroleras deberían destinar a sus tesoros el rendimiento del capital que pueda constituirse con las regalías (*endowment*) y no el monto de dichas regalías. Es decir, la anualidad que corresponda a los recursos (provenientes de las regalías) invertidos a largo plazo. Este es el concepto de uso racional del recurso no renovable. El criterio de destinar a gasto corriente todo el rendimiento del recurso no renovable es, simplemente, destruir el capital en beneficio de la generación presente y proyectando a más largo plazo una futura situación de debilidad fiscal importante, que muy seguramente será planteada como exigencia al resto de los ciudadanos de otras provincias no petroleras. El destinar el monto total de las regalías a gastos de capital físico y humano, en sustitución de dicho *endowment* por su parte, plantea el desafío de asegurar un retorno económico de muy largo plazo de las inversiones públicas, que puede no estar en línea con la calidad necesaria de los gastos de capital incurridos.

#### (vi) Las regalías y el precio internacional del petróleo

a) Una de las recomendaciones de la teoría del uso racional de recurso no renovable con relación al tratamiento fiscal del recurso, es evitar correlacionar el rendimiento fiscal con la volatilidad del precio del recurso. Los intentos de suavizar el precio interno del petróleo y el desvincular el rendimiento fiscal de las oscilaciones de corto plazo del precio del petróleo, son objetivos usualmente recomendados y perseguidos por las políticas públicas de los gobiernos, según lo analizado al comienzo.

b) De los datos analizados en este estudio surge muy claramente:

i) La volatilidad del precio del petróleo ha sido importante, oscilando entre promedios anuales de aproximadamente U\$S 14,50/m<sup>3</sup> (1998) y U\$S 30,50/m<sup>3</sup> (2000), con un valor promedio de U\$S 20,55/m<sup>3</sup> para todo el período analizado (1986-2002).

ii) La evolución de largo plazo de ambas variables (precio del petróleo y regalías) muestra una tendencia creciente, aunque más marcada en el caso de las regalías, con la diferencia que plantea la devaluación en 2002, como se explica en el punto d).

iii) El comportamiento de la política fiscal ha sido claramente diferente entre los años 1986 a 1994 y 1995 a 2001. En el primero de los subperíodos las regalías muestran una evolución inversa al precio internacional del petróleo; en tanto, en el segundo de los subperíodos, siguen el mismo comportamiento.

iv) El año 2002 plantea un año atípico, pues opera el cambio en los precios relativos luego de la salida de la convertibilidad y la fuerte devaluación del peso. Si las regalías se corrigen por el valor del dólar que regía hacia fines de 2002 (\$3,38), la evolución simétrica de este segundo subperíodo se ve interrumpida.

Concluyendo, es posible afirmar que las políticas fiscales seguidas entre 1986 y 2002 no han respondido a la recomendación de evitar oscilaciones de corto plazo en los niveles de las regalías y que, en todo caso, deberían observar un comportamiento similar a la tendencia de largo plazo del precio del petróleo.

La tendencia de las regalías durante la última mitad de los ochenta y primera mitad de los 90, resultó inversa a la evolución del precio del petróleo. El cambio de política operada en la segunda mitad de los años 90, revirtió esta política, pero reguló el nivel de las regalías siguiendo de cerca el nivel que experimentaba el precio internacional del petróleo en el corto plazo, implicando por tanto una política fiscal marcadamente procíclica con relación al precio del *commodity*.

### **(vii) Las regalías y el Impuesto a los Combustibles Líquidos**

La política fiscal aplicada a los hidrocarburos no puede descuidar que, además de las regalías que gravan al recurso en boca de pozo, debe agregarse el Impuesto a los Combustibles Líquidos, que gravan los consumos de los derivados del petróleo.

Observando las participaciones relativas de ambos recursos, surge que las regalías pasan de constituir un tercio de los recursos totales a superar finalmente más de la mitad de esos recursos a partir del año 2000.

El producido del Impuesto a los Combustibles Líquidos es destinado al financiamiento de diversos tipos de gasto y es distribuido entre las provincias, tanto no petroleras como petroleras, en función de tales finalidades varias. Hay cuatro destinos diferentes de dichos fondos: la red vial, la infraestructura provincial, el Fondo de Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI) y el Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI).

El principal destino de los fondos no ha sido la construcción y mantenimiento de los caminos, sino la construcción de vivienda (FONAVI), finalidad que ha estado recibiendo algo más del 60% de lo recaudado por este impuesto. Solamente algo más del 20% es destinado a la construcción y mantenimiento de la red vial. Sin embargo, en los hechos las provincias han podido derivar esos recursos a otras finalidades, operando como transferencias de libre disponibilidad.

Muchos países utilizan el rendimiento del Impuesto a los Combustibles para redistribuir fondos entre provincias, sean o no petroleras. En el caso de Argentina, la distribución del rendimiento del Impuesto a los Combustibles constituye una de las varias “ventanillas” que configuran el ya famoso “laberinto de la coparticipación”. Se trata de un régimen paralelo al de la Ley N° 23.548 de coparticipación federal de impuestos.

Los porcentajes de participación según los promedios calculados para el período 1992 a 2001 que evidencian gran estabilidad, permiten identificar cuatro grupos de provincias:

a) Tres provincias reciben el 30% del total (provincia de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba), y de ese total la provincia de Buenos Aires recibe la mitad (15%).

b) Un grupo de ocho provincias recibe otro 30%, con participaciones muy parejas en torno al 4%; ellas son: Chaco, Corrientes, Misiones, Tucumán, Entre Ríos, Santiago del Estero y Mendoza.

c) Un tercer grupo de nueve provincias reciben otro 31% del total, con participaciones asimismo muy parejas en torno del 3%; ellas son: Salta, Formosa, Neuquén, San Luis, San Juan, Santa Cruz, Chubut, Jujuy y Río Negro.

d) Finalmente, un cuarto grupo de cuatro provincias recibe el 9% restante, con participaciones individuales en torno al 2%. Ellas son: Catamarca, La Pampa, Tierra del Fuego y La Rioja.

Las provincias petroleras se encuentran distribuidas entre los grupos de participaciones intermedias (entre el 4% y 3%), con la excepción de Tierra del Fuego, que recibe la participación menor del grupo. Mendoza recibe la mayor; y el resto la intermedia.

Un aspecto a resaltar es que, en el caso de las provincias patagónicas, éstas reciben fondos de un impuesto al que sus habitantes no contribuyen, debido al subsidio dispuesto para la región. En efecto, dentro del Gasto Tributario del Gobierno Nacional, se deben computar las exenciones para los combustibles líquidos a ser utilizados en la zona sur del país.

Lo analizado permite concluir que el esfuerzo de nivelación que intente el Gobierno Nacional o el nuevo acuerdo fiscal federal, deberá ser decididamente encarado a través de la distribución de la masa coparticipable del régimen general de coparticipación, es decir, de lo que hoy se distribuye por la Ley N° 23.548. Se entiende, sin embargo, que de acuerdo a lo analizado en este punto y en los capítulos previos, la descentralización del recurso natural habrá de demandar hacia futuro cambios en la política tributaria nacional y en la distribución del fondo de combustibles, coherentemente con la política regulatoria que finalmente se adopte con respecto a la explotación de los hidrocarburos.

### **(viii) Conclusiones finales**

El uso de los recursos no renovables, como el petróleo, exige contemplar varios aspectos en orden a delinear una política pública óptima: la distribución intergeneracional de su uso o sendero de explotación de largo plazo del recurso, su distribución intertemporal de corto plazo y



la regulación de su precio interno, los costos de los ajustes presupuestarios derivados de esta regulación, la forma de instrumentar los ahorros presentes del rendimiento del recurso consistentes con los aludidos senderos de explotación y precios en el corto y largo plazo, y el diseño de instituciones fiscales y financieras que aseguren la sustentabilidad fiscal de las finanzas de los gobiernos.

Aquí se ha analizado esta problemática, citando las recomendaciones usuales de la literatura especializada y las alternativas que se han sugerido para resolverla. Como criterio central, se enfatiza que desde el punto de vista económico, los gobiernos deberían destinar a sus Tesoros el rendimiento del capital que pueda constituirse con las regalías y no el monto mismo de dichas regalías. Es decir, la anualidad que corresponda a los recursos (provenientes de las regalías) invertidos a largo plazo. Que la alternativa de generar un fondo de inversión de largo plazo que genere la renta para destinar al consumo presente y futuro es necesaria, y que la alternativa de invertir el producido de las regalías en gasto de capital debe garantizar su destino a inversiones de alta productividad, evitando la virtual asignación de fondos a gastos de capital de baja calidad.

En el ámbito de las teorías normativa y positiva del federalismo fiscal, los argumentos por la centralización de la explotación del recurso no renovable como el petróleo, resultan importantes. Las razones aluden a los problemas de política macroeconómica anticíclica, de asignación de recursos, por los efectos de empobrecimiento del vecino, distorsión en la asignación espacial de factores y pérdida del grado de percepción del costo de oportunidad de las demandas de gasto presente a los gobiernos (correspondencia fiscal) y, finalmente, de equidad interjurisdiccional, por la ausencia de genuinos representantes de las generaciones futuras, ligado esto al ciclo político común de las democracias representativas.

La realidad de los países, sin embargo, es variada y en ella pesan antecedentes histórico-políticos propios. Los países con importantes reservas de petróleo registran fuertes presiones políticas de los gobiernos regionales para controlar el uso del recurso. La explicación es simple: las regalías como recurso no tributario aliviana el trabajo de los políticos del presente, a diferencia de los tributarios cuyo establecimiento debe enfrentar el pertinente costo político ante los electores presentes (*constituency*). La explotación acelerada del recurso no renovable y su eventual destino al consumo (tanto público como privado) resulta atractiva para la generación presente.

El problema se traslada a la generación futura por doble motivo: la imposibilidad de contar con el recurso y tener que ser éste sustituido por los tributos, si se pretende mantener el nivel de gasto y por los conflictos que naturalmente habrán de emerger entre regiones petroleras antes ricas y luego pobres y las no petroleras, a la hora de asegurar el mantenimiento de niveles de consumo previos de las primeras.

Cualquiera sea el caso, la necesidad de constituir fondos de ahorro contingentes o precautorios y los destinados a asegurar consumos futuros estables, resulta imperativa. Sin embargo, no puede esperarse que la simple constitución de los fondos resulte condición suficiente. Ello debe complementarse con una fuerte disciplina fiscal y férrea resistencia a ceder ante la usual debilidad de la política económica de echar mano a los recursos acumulados. La experiencia internacional parece sugerir que los países que cuentan con fondos de estabilización o ahorro, en su mayoría, son fiscalmente los más responsables. Pero no siempre la existencia del fondo por sí solo ha permitido asegurar en todos los casos forjar tal disciplina.

En el caso de Argentina, inversamente a lo sugerido por la teoría, el proceso del federalismo ha conducido a centralizar tributos y descentralizar las regalías. Esto quedó definitivamente plasmado en la reforma constitucional de 1994. El acuerdo fiscal y financiero federal que debe hoy día resolverse tendrá un nuevo aspecto conflictivo a tener en cuenta, derivado de las

asimetrías extremas que plantea la existencia de provincias petroleras y no petroleras. El esquema tributario centralizado y esta nueva circunstancia asimétrica entre provincias, que se irá acentuando hacia futuro, hará mucho más complejo el diseño del sistema de transferencias verticales y de nivelación que el régimen de coparticipación deberá resolver.

Adicionalmente, deberá asegurarse: el destino de los recursos por regalías a inversiones de alta productividad, la regulación concertada del precio interno del petróleo, la constitución de fondos provinciales de ahorro y normas mínimas respecto a su sistema de gerenciamiento, y la armonización del régimen regalístico con la imposición a los derivados del petróleo, entre los asuntos de mayor relevancia. El gobierno nacional no podrá desentenderse de su obligación constitucional, ligado a la noción de “cláusula de progreso”. Los problemas discutidos previamente pueden conducir a que el Poder Judicial deba intervenir en un futuro no muy lejano para dirimir conflictos Nación-provincias, que en esencia constituye una cuestión eminentemente política y de orden constitucional.

## APÉNDICE 1

### Actividades involucradas en la industria petrolera

**EXPLORACIÓN:** Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para la búsqueda de hidrocarburos naturales, mediante la utilización de diversas técnicas geológicas, geofísicas, geoquímicas u otras como, por ejemplo, la perforación de pozos.

Esta actividad representa la etapa más riesgosa y determinante de la industria petrolera y el éxito de sus resultados, de alguna manera, define la permanencia y magnitud del desarrollo de esta industria. Asimismo, por tratarse de actividades riesgosas, se utilizan técnicas modernas que se fundamentan en estimados e interpretaciones con un elemento importante de incertidumbre en lo referente a sus resultados.

La búsqueda de yacimientos es indispensable para garantizar a la industria suficientes reservas que justifiquen la magnitud de las inversiones que son requeridas para producir, transportar, almacenar, refinar y distribuir los hidrocarburos y sus derivados.

**EXPLOTACIÓN:** Consiste en el conjunto de operaciones empleadas para traer a la superficie los hidrocarburos naturales, utilizando la energía natural del yacimiento (conocida como extracción primaria) o mediante la aplicación de otros métodos de extracción (denominada extracción adicional).

Mediante la actividad de explotación, se desarrollan los descubrimientos hechos durante la fase de exploración y la misma constituye una función básica de la operación, con gran incidencia en la consecución de los objetivos de la industria petrolera.

La explotación se inicia con los estudios de geología e ingeniería necesarios para definir las acumulaciones petrolíferas, que luego se desarrollarán a través de la perforación de pozos y la construcción de instalaciones conexas de producción. Esta actividad incluye todo lo relativo a la extracción, manejo y tratamiento de los hidrocarburos y al final, la entrega de los mismos a los lugares de almacenamiento de donde son transportados a los sitios de distribución o exportación correspondientes.

**TRANSPORTE:** Consiste en el conjunto de operaciones requeridas para llevar los hidrocarburos naturales y los productos obtenidos de su refinación a los sitios de almacenamiento o centros de consumo.

En sus orígenes, para transportar el crudo a cortas distancias, por vía terrestre o fluvial, se utilizaron barriles de diferentes volúmenes cuyas muelas estaban sujetas en los extremos y en el medio por flejes muy ajustados para impartirles mayor hermeticidad.

Posteriormente, el incremento de la producción petrolera incidió en el aumento de la fabricación de los barriles de madera y luego se construyeron barriles de metal. Así mismo, en aquella época se optó por utilizar lo que se denominó “la regla de Virginia Occidental” que definía el barril para transportar petróleo como un recipiente hermético capaz de contener 40 galones y una porción extra de 2 galones a favor del comprador, con lo cual y derivado de tal situación, en la actualidad el barril petrolero universalmente aceptado contiene 42 galones, equivalentes a 159 litros, manteniendo sus dimensiones originales de aproximadamente 88 centímetros de altura y 48 de diámetro.

El transporte de crudos se puede realizar por vía terrestre, fluvial y marítima. Por vía terrestre se utiliza un sistema conocido como oleoductos, que está constituido por la tubería troncal o principal y el patio de tanques. La parte del sistema de oleoductos llamada tubería troncal, es aquella que se extiende entre el área de producción y los patios de tanques o terminales de embarque.

El crudo fluye desde el yacimiento hacia el pozo, asciende por flujo natural o bombeo mecánico hasta el cabezal del pozo y es llevado mediante tuberías de flujo hasta las estaciones recolectoras y luego a los patios principales de tanques, y de allí es bombeado a través de las tuberías troncales hasta la refinería o terminal de embarque correspondiente.

Los terminales de embarque, antes referidos, son instalaciones que reciben los crudos provenientes de los patios de tanques y los productos elaborados por las refinerías con el fin de almacenarlos y luego embarcarlos hacia distintos sitios dentro del país o el exterior.

El transporte marítimo internacional permite exportar el producto a diversos países, en barcos especiales, a los cuales se les paga un flete o precio por el transporte de dicha mercancía y para ello existen diferentes modalidades para el fletamento de buques dependiendo del tiempo, del viaje, del volumen de crudo transportado, etc.

**ALMACENAMIENTO:** Consiste en la colocación y retención de los hidrocarburos naturales y productos de su refinación en depósitos en el suelo o en el subsuelo inmediato (tanques subterráneos para guardar productos refinados) o en el subsuelo profundo (domos de sal para guardar petróleo o gas). Se trata de una actividad que está muy relacionada con el transporte de hidrocarburos.

En los terminales también se realiza una actividad de almacenamiento de los productos elaborados por las refinerías y es el lugar donde se realiza la fiscalización antes comentada, cuyo procedimiento consiste en la medición del volumen de cada tanque donde se almacena petróleo para exportar, vender o utilizar en cualquier forma.

**REFINACIÓN:** Constituye el conjunto de operaciones unitarias físicas y químicas requeridas para separar y transformar los hidrocarburos con el fin de obtener productos de determinadas especificaciones cuyas composiciones son hidrocarburos. Dentro del conjunto de operaciones unitarias se pueden mencionar las de adsorción, absorción, refrigeración, destilación y la de mezcla o manufactura, entre otras. Los procesos de refinación son a su vez, la separación, la conversión y la conversión profunda.

El petróleo crudo tal y como es extraído del subsuelo es de un uso muy restringido porque no satisface los requerimientos de calidad exigidos en las diferentes aplicaciones industriales; por ello, es procesado en plantas complejas y costosas para obtener productos técnicamente útiles y de comercialización.

**COMERCIALIZACIÓN:** Está compuesta por la actividad de mercadeo interno y la de comercio internacional de hidrocarburos. El comercio exterior comprende la exportación de los mismos así como de los productos refinados y todas las actividades que le son inherentes. Esta fase del negocio petrolero es la más importante y constituye la operación que origina los ingresos para la industria de los hidrocarburos.

## CAPÍTULO 16

# Una nota sobre Aspectos de Administración Tributaria

### 16.1. Introducción

La existencia de un gobierno implica la necesidad de diseñar un sistema tributario que provea de fondos para el financiamiento de la provisión de los bienes públicos y de otros fines del Estado. En su diseño deben tenerse en cuenta cuestiones básicas de eficiencia económica y equidad distributiva, pero asimismo tener presente aspectos de administración tributaria. Y aquí suelen presentarse situaciones donde los diseños teóricamente perfectos de ciertos tributos pueden significar dificultades mayores a la hora de tener que recaudarlos. O, inversamente, impuestos relativamente fáciles de recaudar pueden implicar ineficiencias e inequidades importantes en materia de incidencia.

De lo anterior surge que muy probablemente los gobiernos deban definir un “*trade off*” (o trueque) entre lo que sugeriría la teoría de las finanzas públicas en materia de incidencia y lo que aconsejaría la técnica de recaudar y fiscalizar el sistema tributario. De allí que tributaristas reconocidos internacionalmente, como R. Bird y M. Casanegra de Jantscher<sup>1169</sup>, hayan sostenido que “*la administración tributaria es política tributaria*”, particularmente en los países en desarrollo.

Sirva esta introducción para aclarar que los éxitos o fracasos de cualquier administración tributaria no solamente dependerán de la idoneidad y la capacidad técnica de los organismos de recaudación y fiscalización, sino del propio diseño de las leyes tributarias. A su vez, que los efectos esperados (incidencia) de los impuestos pueden verse modificados por la forma de encarar o diseñar la administración tributaria.

Esto último plantea una línea demarcatoria muchas veces difícil de identificar entre política y administración tributaria, pues de las normas y disposiciones de los organismos recaudadores pueden surgir medidas que podrían ser identificadas como equivalente a una actividad legislativa. Y aquí surgen posibles planteos judiciales que los jueces se verán en la obligación de resolver, sobre la base de la evaluación de los argumentos adelantados por las partes en conflicto (contribuyentes y Estado).

Una segunda consideración preliminar importante es resaltar que todo administrador tributario tiene por objetivo esencial el maximizar el rendimiento de los impuestos. En su afán de aumentar la recaudación, el responsable del organismo recaudador intentará adoptar todas las medidas a su alcance para lograr su objetivo esencial. Y es en la búsqueda de los instrumentos de recaudación más eficaces, donde normalmente suele ser medido el éxito o fracaso de su gestión.

De lo apuntado se infiere que los posibles desbordes del organismo recaudador en cuanto a lesionar los objetivos de eficiencia y equidad que plantea la ley tributaria (en rigor, la legalidad estricta de su aplicación) pueden significar colisiones entre ambos y ser no poco frecuentes.

---

<sup>1169</sup> Bird y Casanegra de Jantscher (1992).

## 16.2. Sobre las estrategias del organismo recaudador

Una cuestión básica que debe resolver la administración tributaria es obtener el pago “voluntario” de los tributos por parte de los contribuyentes. Se remarca el término “voluntario”, pues en rigor el pago es coactivo. Esto es necesariamente así porque hace a la característica de los bienes públicos que debe proveer el Estado (bienes de consumo conjunto, indivisibilidad del beneficio y principio de no-exclusión), que implica la ausencia de incentivos para que los individuos revelen sus verdaderas preferencias (disposición de pago voluntario) por este tipo de bienes, debiendo adoptarse la decisión colectiva de auto obligarse al pago de las “expensas” (tributos) que el “gran consorcio” (Estado) requiere para financiar los servicios colectivos.

Sin embargo, el concepto “voluntario” va dirigido a señalar que el organismo recaudador debe generar con su accionar un escenario de incentivos tales que induzca al contribuyente al cumplimiento de lo que exige la ley. Ello se intenta lograr con un trato amigable y colaborador hacia el contribuyente, al tiempo de generar una clara percepción del riesgo de ser sancionado por el incumplimiento, sea éste debido a situaciones de mora o de evasión y/o de otros tipos de fraude o simulación con perjuicio fiscal, sin que tal accionar derive en un excesivo grado de intrusividad.

En la tipología de las posibles estrategias, sin embargo, existen claramente dos enfoques o estilos: el que acentúa el clima de amenazas de sanción al incumplidor o el que acentúa el servicio de buen trato y atención al contribuyente, colaborando con él para el cumplimiento de sus obligaciones. En general, las administraciones tributarias suelen aplicar medidas combinadas de amenazas severas con servicios de atención al contribuyente, pero la estrategia predominante dependerá del énfasis relativo de ambos tipos de accionar.

Las modernas tendencias —en particular aplicables en países de Latinoamérica— aconsejan el camino de buen trato al contribuyente, sin que ello implique dejar de arbitrar los medios judiciales necesarios para la sanción del incumplidor. Esta estrategia resulta aconsejable debido a dos circunstancias importantes:

a) los gobiernos encuentran crecientes dificultades políticas para legitimar su funcionamiento y, ligado a ello, se genera un escenario de rebelión fiscal;

b) la moderna tecnología informática permite el empleo de métodos menos intrusivos y de mayor cobertura (masividad) para la labor de fiscalización.

En cuanto a la primera circunstancia, en Latinoamérica muchos gobiernos han dado muestras de ineficiencia, inequidades verticales y horizontales y ambiente de corrupción, que inducen muy naturalmente a una actitud de rebeldía de parte de los contribuyentes al momento del pago de los impuestos. La segunda es que la tecnología informática ha facilitado el control cruzado de datos de los individuos, sea mediante el intercambio de información con el sistema financiero (Sistema Osiris en Argentina), la conformación de entes únicos (como la AFIP) donde confluyen datos del pago de los impuestos internos (DGI) con los del comercio exterior (DGA), facilitándose la posibilidad de contar con una cuenta corriente tributaria de cada individuo, el intercambio de datos entre las administraciones tributarias federal y subnacionales (convenios Osiris-Rentas), y más recientemente, los intentos de armonización y de intercambio de datos con las administraciones tributarias de otros países (por ejemplo, del MERCOSUR).

En nuestro país, la información con que hoy cuenta la AFIP ha posibilitado que el organismo recaudador estuviera en condiciones de “invitar” desde hace un par de años (año 2003) a un número muy apreciable de potenciales contribuyentes a presentarse para el pago de impuestos como Bienes Personales, al que estarían obligados a pagar de acuerdo a datos disponibles por el

ente recaudador. La Dirección de Rentas de la Provincia de Buenos Aires pudo hacer lo mismo con el Impuesto Inmobiliario y el Impuesto a los Automotores. Claramente, esto es posible pues la complementación de bases de datos que hoy existe entre la AFIP y la Dirección de Rentas de la Provincia de Buenos Aires, por ejemplo —para citar uno de los convenios celebrados entre el ente federal y las administraciones subnacionales—, permite identificar a través de la cuitificación de inmuebles y automotores, junto con datos del sector financiero, a potenciales contribuyentes hoy ausentes de las listas de pagadores usuales de dichos impuestos y de los Impuestos a las Ganancias y a los Bienes Personales.

Es decir, la facilidad de detección del posible evasor mediante procedimientos masivos de cruces de información, de por sí resulta suficiente para generar un escenario de alto riesgo, que se difunde muy rápidamente. No es necesario en tal caso amenazar a los evasores con sanciones severas; el simple hecho de advertirle que el organismo lo tiene detectado, basta para que el grado de cumplimiento tributario aumente significativamente. Cuando estas advertencias son masivas, entonces se provoca un derrame exponencial de ese clima de riesgo a ser identificado y eventualmente sancionado.

Pero es claro que la segunda estrategia resulta válida en la medida en que el avance tecnológico y el desarrollo de los sistemas organizacionales resulten efectivos. Por ejemplo, si el organismo recaudador “le informa” al potencial contribuyente que según los datos disponibles estaría comprendido como contribuyente del hecho imponible en cuestión, y luego no se verifica la necesaria coordinación entre el área de fiscalización con el área de recaudación, para muy rápidamente verificar el posterior cumplimiento tributario o, en caso contrario, estar en condiciones de pasar a la fase del cobro compulsivo, esa percepción de riesgo rápidamente se diluye. Finalmente, el cobro compulsivo requiere una muy coordinada labor con entes del Poder Judicial. Este es otro problema importante que suelen enfrentar los entes recaudadores, pues los juzgados dependen de otro poder del Estado y la coordinación suele implicar un mayor grado de complejidad.

Esta última cuestión, que deriva en importantes demoras en el logro del cobro de los impuestos de los supuestos evasores, es la que posiblemente induzca a algunos administradores tributarios a adoptar medidas extremas como el intento de la Dirección de Rentas de la Provincia de Buenos Aires de tratar de sancionar con inspecciones en hoteles alojamiento a eventuales contribuyentes incumplidores del impuesto automotor. Es decir, a la sanción económica potencial se agregaría una sanción moral que afectaría incluso las relaciones de tipo familiar de los contribuyentes supuestamente evasores.

En realidad, dicha medida, que naturalmente afecta el derecho a la intimidad e incluso de secreto fiscal de los individuos, rápidamente fue descartada cuando la reacción de tributaristas y abogados constitucionalistas fuera casi unánime en contra de tal tipo de procedimiento.

Nuevamente, en este caso, la estrategia de la amenaza fue el intento estratégico imaginado, aunque el operativo solamente afectara a una porción reducida de contribuyentes. La percepción de riesgo de esta manera no llega a la mayoría de los potenciales contribuyentes, no obstante su publicidad por los medios, sino quizás a un grupo reducido de asiduos concurrentes a hoteles alojamiento. La cuestión es identificar las razones que impiden la rápida ejecución del cobro compulsivo en los casos de evasión como, en el Impuesto Automotor —luego de la cuitificación y la consecuente posibilidad de la rápida identificación del propietario— y tratar de resolverlo a través ya sea de la modificación de la norma tributaria por vía legislativa y/o por una reforma en los mecanismos de coordinación entre la Dirección de Rentas y el Poder Judicial de la provincia. La provincia de Buenos Aires ha avanzado en la reforma legislativa mediante la sanción de la ley que permite al Director de Rentas proceder al secuestro del automotor cuyo contribuyente adeuda cifras importantes en concepto de deuda impaga por el impuesto. Aunque

esta norma ha sido discutida en cuanto a su constitucionalidad, resulta una herramienta muy eficaz desde el punto de vista de las finanzas del gobierno.

### **16.3. Sobre el diseño institucional y los desafíos en la administración tributaria**

#### **(i) Las estructuras organizacionales**

Las tendencias modernas en materia de las estructuras organizacionales de los organismos de la administración tributaria pueden resumirse en las siguientes características:

a) La reducción de la cantidad de entes recaudadores, que eventualmente podrían solapar sus funciones o resultar altamente complementarios. En este sentido, la tendencia ha sido, en primer lugar, la creación de un ente único, en el cual converjan tanto la labor de recaudación y fiscalización de la imposición interna (impositiva y de seguridad social) como las relativas al comercio exterior (Aduanas). Esto sin embargo no está exento de dificultades, por cuanto la Aduana tiene una misión importante que cumplir en temas de seguridad nacional, tráfico ilegal de personas, lavado de dinero y por cierto del contrabando, cuestiones que naturalmente tienen implicancias fiscales.

No obstante, la unificación —como está operando en Argentina desde la década del 90 y en Brasil desde hace ya mucho tiempo— permite integrar la información de los contribuyentes y facilitar el armado de su cuenta corriente tributaria, donde convergen todos los datos sobre las obligaciones fiscales de diverso tipo, posibilitando una más efectiva fiscalización y gestión de cobro.

b) En países de importante extensión geográfica o territorial, como es el caso de Argentina, se ha recomendado la organización de tipo regional, combinada con el principio administrativo de centralización normativa y descentralización operativa. El órgano central —de donde surgirán las normativas generales— debe ser diseñado bajo un criterio funcional, diferenciando las áreas de recaudación, fiscalización y cobro compulsivo, junto a las áreas de apoyo como informática, personal, asuntos legales, control de gestión, etc.

c) El monitoreo o control tributario de los grandes contribuyentes suele ser motivo de tratamiento separado. Ello se justifica por la mayor eficacia del accionar fiscalizador en el monto global recaudado debido a la incidencia de esta porción de los contribuyentes (en el área de AFIP, el 20% del padrón suma alrededor del 80% del recaudado) y porque los datos que pueden brindar estos contribuyentes son altamente valiosos para el cruzamiento con un universo mucho mayor de otros contribuyentes grandes, medianos y pequeños.

d) La formación de oficinas especializadas según sectores económicos, particularmente dentro del área de fiscalización. La tipología de las modalidades contractuales o de administración y las consecuentes particularidades del eventual fraude fiscal, con bastantes diferencias según se trate, por ejemplo, de la actividad agropecuaria, del sector servicios o de las compañías petroleras, para citar algunos ejemplos, así lo amerita.

e) La actualización tecnológica y el adiestramiento profesional del personal permanente son requisitos sumamente esenciales debido a la evolución vertiginosa del cambio tecnológico y el tamaño del universo de negocios y personas sujetas al control fiscal. Argentina en ese sentido ha logrado un nivel importante de avance en materia de informática en la década del 90 y del presente milenio, que ha permitido logros extraordinarios en materia de administración y fiscalización tributaria como la aludida creación de la cuenta corriente tributaria de los contribuyentes, la introducción de la firma digital en toda la administración gubernamental y el expediente electrónico, que sustituye al expediente tradicional de carpetas y papeles (con mayor



riesgo de pérdida de información y de eventual adulteración), el poder acceder *on line* a los registros provinciales sobre bienes registrables, contar ahora con el registro nacional de sociedades, etc.; insumos muy relevantes para combatir la evasión y el fraude de diverso tipo.

f) Autarquía administrativa y financiera del ente. La característica gravitacional que la actividad recaudatoria tiene para cualquier gobierno, requiere un manejo flexible, profesional y con adecuado financiamiento. Caso contrario, el resto del gobierno sufrirá de su debilidad técnico-financiera y estará muy expuesto a las presiones externas de los *lobbies* intentando sacar ventajas de un tratamiento diferencial o más benévolo. Aún cuando la orientación política del ente deberá responder a las políticas generales que dispongan los poderes del Estado (esencialmente en este aspecto el Congreso y el Poder Ejecutivo), el régimen de los funcionarios debe estar supeditado al mérito y aptitud profesional para encarar su tarea dentro de la regulación explícita de leyes y reglamentos. De allí que los regímenes laborales deben asimilarse algo más a los incentivos con que opera el sector privado de la economía, al tiempo de estar sujetos, en cambio, a un mayor o más riguroso esquema de selección y grado de control en la disponibilidad del personal.

## (ii) Los desafíos de la administración tributaria en la actualidad

Existen ciertos factores de la economía mundial presente que han planteado duros desafíos a la administración tributaria. Algunos de dichos factores merecen ser mencionados, por ser motivo de amplia preocupación en los gobiernos y de los administradores tributarios.

a) Los precios de transferencia, que han motivado el desarrollo de mecanismo de control basados en el criterio del “*arm length*” (“brazo extendido” o equiparación de los precios facturados entre empresas ligadas económicamente con los precios facturados entre empresas económicamente independientes).

b) El sesgo contra el financiamiento con capital propio de la imposición a las ganancias, al inducir la simulación de sustituir capital propio con deuda (“*thin capitalization*” o capitalización exigua), que motivara la aplicación del criterio de limitar los pasivos computables en los balances con fines fiscales o gravar los intereses pagados por los pasivos (como se adoptara en Argentina a fines de los años 90).

b) El desafío y evolución exponencial del comercio electrónico y las ventas a distancia. En efecto, la imposición a las ventas en general enfrenta un escenario complicado con tendencia a complicarse aún más en el futuro cercano. Las compras remotas o a distancia, el comercio cruzando fronteras y, particularmente, el comercio electrónico, se han incrementando a tasas exponenciales en las últimas décadas y todo indica que esa tendencia se irá acentuando aún más en los años por venir.

Muchos estados en EE. UU. han intentado aplicar los *Use Taxes* en las ventas a distancia utilizando el método de “pago revertido” (o “pago directo”) con resultados no satisfactorios. Más aún, debido a los diferentes criterios aplicados por los estados, la Corte Suprema de Justicia de los EE. UU. ha decidido, en el caso Quill, limitar la potestad de los mismos para establecer el *Use Tax* solo cuando se verificase la existencia de un “nexo comercial”, es decir, tener la firma vendedora una representación o filial en el estado de destino<sup>1170</sup>. Este criterio sería compatible con la aplicación del criterio de destino en las ventas interjurisdiccionales. En nuestro país, con posterioridad al cumplimiento del “Pacto Fiscal II” (1993), algunas provincias que eximieron del gravamen a la industria manufacturera, mantuvieron el mismo para el caso de bienes que no siendo fabricados dentro del territorio provincial, son vendidos dentro del mismo. De esta

<sup>1170</sup> Ver el caso Quill citado en McLure (2005). Para problemas debido a ventas remotas y comercio electrónico ver también McLure (1997, 1999); Bruce y Fox (2000, 2001); United States General Accounting Office (2000), y Varian (2000).

manera, el impuesto opera como una especie de aduana interior, circunstancia que viola en forma vedada a la Constitución Nacional, generando distorsiones de precios según el origen del bien. Muchas municipalidades han introducido asimismo un impuesto similar a través de la “Tasa de Abasto”, gravando ventas de algunos productos (mayormente alimentos y bebidas) en base al argumento de los controles sanitarios o bromatológicos requeridos, que en la práctica raramente se llevan a cabo. Independientemente de la cuestión constitucional de este tipo de gravamen, la experiencia indica que los problemas no han podido ser resueltos con satisfacción; al menos esto es lo que indica la vasta experiencia de los EE.UU. referido al *Retail Sales Tax* (IVM) que aplican los estados.

El comercio electrónico, especialmente de base digital, es otro problema creciente para los gobiernos, porque en estos casos no resulta fácil definir cuál de los fiscos, a cuál de las personas involucradas en la transacción y sobre qué bases, debería aplicarse el impuesto.

d) Finalmente, la difusión de los “paraísos fiscales”, que plantean posibilidades de triangulaciones y lavados de dinero, erosionando las bases tributarias de los países con presiones tributarias naturalmente mayores. Nuevamente, la tecnología moderna, en este caso la de los *scanners* en aduanas, permiten hoy día monitorear los embarques de mercancías en las aduanas de origen, o donde ellas se embarcan, y su recepción en las de destino. Estos avances se están implementando en muchos países; en Argentina, ha motivado un reciente convenio de cooperación con los EE.UU. para su incorporación en la Aduana de nuestro país.

#### 16.4. Sobre evasión y aspectos de federalismo fiscal

Un dato conocido de nuestro sistema tributario es la alta evasión existente, tanto referida a los impuestos nacionales como provinciales y locales. De acuerdo a estudios recientes<sup>1171</sup>, la presión tributaria consolidada (que incluye tributos nacionales, provinciales y municipales) estaría actualmente alrededor del 27% del PBI. Aproximando guarismos, impuestos nacionales: 22,7% (IVA 7%; Ganancias 5%), impuestos provinciales: 4% (Ingresos Brutos 2,6%), e impuestos municipales: 0,4%. La presión tributaria consolidada actual es significativa teniendo en cuenta los niveles tradicionales de nuestro sistema tributario, que ha estado rondando por muchos años entre las cotas del 18% y 22%. Sin embargo, las estimaciones de evasión en los impuestos importantes arrojan niveles también significativos, que alcanzarían a alrededor del 40%; aproximadamente: del 33% en IVA (M\$ 16.000), 51% en Ganancias (M\$ 12.000) y 39% en Seguridad Social (M\$ 9.000). Solamente la evasión en estas tres fuentes tributarias implicaría, por lo tanto, un valor no recaudado de M\$ 37.000, contra alrededor de M\$ 101.000 de recaudación total consolidada en 2004 (es decir, el 36,5%)<sup>1172</sup>. Esto significa que la presión tributaria no es la misma entre los contribuyentes cumplidores y aquellos que no lo son. Es decir, dada la tasa de evasión, la presión tributaria “promedio” del 27%, no resulta representativa para gran parte de muchos ciudadanos cumplidores, que estarían soportando un costo tributario quizás del 50% o más, en términos de sus ingresos.

Para tener idea de la importancia de esta recaudación perdida, téngase en cuenta que actualmente dos fuentes distorsivas del sistema tributario nacional, como son las retenciones a las exportaciones y el impuesto a las transacciones financieras, acumulan el 4% del PBI, es decir, aproximadamente el superávit primario al que apuntaría el Gobierno Nacional para años venideros. En tanto, lo perdido por evasión estaría rondando al 10,8% del PBI. Es decir, si se asume una reducción de la evasión a niveles estimados en países normales (20%), es decir, si el

<sup>1171</sup> Ver Llach, J. y Harriague, M. (2005).

<sup>1172</sup> Recientes cálculos informados por la AFIP indican una evasión menor en el IVA con relación a estos guarismos. El ente recaudador lo ha estimado en el 24,8% (M\$ 9.5549,8) para 2004, con un resultado que revertiría el comportamiento de años previos: 2000 (27,9%), 2001 (29,6%), 2002 (34,8%) y 2003 (32,3%), diario *La Nación* (2005). En FIEL (2000), Sección III, Oscar Libonatti estimó la evasión en el IVA en 30%; y Luciano Di Gresia en el Impuesto a las Ganancias entre 45% y 50%, ambos para 1997.

combate a la evasión tuviera éxito en reducirla a la mitad, se podría sustituir a las fuentes tributarias señaladas como distorsivas, con un superávit adicional de 1,4% del PBI<sup>1173</sup>.

En la evasión confluyen varios factores, como la alta presión fiscal agregada y la magnitud de las regulaciones con altos costos para los regulados. Pero independientemente de las causas, el fenómeno ha inducido a una importante economía informal. La informalidad en el caso del mercado de trabajo, por ejemplo, ha sido estimada en un nivel del 50%, porcentaje muy superior al indicado previamente con relación a la evasión en Seguridad Social<sup>1174</sup>. Así, los evasores de impuestos nacionales como el IVA, es probable que lo sean igualmente en el Impuesto a los Ingresos Brutos de la provincia. En rigor, la informalidad actual implica una situación de evasión generalizada de todas las obligaciones impositivas y previsionales, que plantea un techo muy reducido del espacio tributario explotable por los gobiernos, tanto nacional como provincial.

Lo anterior está dirigido a destacar que el combate a la evasión y la mejora consecuente en los niveles de recaudación tributaria, no podrá ser resuelto sin una muy eficaz lucha contra la informalidad en nuestro país. Para ello, la labor y la responsabilidad que le cabe a los gobiernos no solo nacional sino también a los provinciales y municipales, son altamente importantes. En el caso de los gobiernos subnacionales, ellos son en gran parte responsables del monitoreo de las ventas finales, con vista a evitar “la cadena negra hacia arriba”, pues son los que están más cerca de los ciudadanos y potenciales contribuyentes. Ciertamente, ellos podrían trabajar mucho en la evasión a nivel minorista. La AFIP, por su parte, tiene un rol importante para trabajar sobre la evasión derivada de la “fábrica de facturas”, pues este organismo tiene una cobertura amplia de las transacciones dentro de todo el país y la posibilidad de los cruces débito-crédito interjurisdiccionales.

Pero en este punto nos acercamos a un aspecto básico de nuestro sistema tributario, que está referido a cuestiones de federalismo fiscal. Un rasgo destacado de nuestro sistema tributario es la alta centralización. Se estima que aproximadamente el 84% de los recursos tributarios están en manos del gobierno nacional y solamente el 16% en manos de los gobiernos subnacionales —provinciales (14,9%) y municipales (1,4%)—. En contrario, el gasto se encuentra más descentralizado, con un 50% aproximadamente en manos de los gobiernos subnacionales en 2004 (40,1% provincias y 9,4% municipios). El desbalance vertical es cubierto mediante el sistema de transferencias federales (sistema de coparticipación federal de impuestos y otros mecanismos de transferencias). En algunas provincias el financiamiento a través de fondos que provienen del gobierno central representa el 90% del gasto. El promedio es de aproximadamente el 60%. En el caso de la provincia de Buenos Aires es asimismo alto pero menor al promedio (alrededor del 45%)<sup>1175</sup>. Esto implica lo que en el lenguaje del federalismo fiscal se denomina una muy baja “correspondencia fiscal”. Este fenómeno induce a un sistema con bajos incentivos para los gobiernos subnacionales en asumir compromisos políticos fuertes para una muy eficaz labor de combate a la evasión y la informalidad, más allá de las campañas mediáticas diseñadas por los gobiernos y sus entes recaudadores intentando justificar su labor. Los costos políticos no son similares cuando un gobierno debe resolver que sus ciudadanos votantes paguen los impuestos, a que el tema del financiamiento se resuelva significativamente a través de la lucha por la participación provincial y municipal en el fondo común coparticipable, con un único responsable visible o imputable por la presión tributaria consolidada (el gobierno nacional) y un

<sup>1173</sup> De adoptarse el cálculo oficial de menor evasión indicado en nota al pie anterior, y se estimara la evasión tributaria consolidada en el 30%, en lugar del 40%, lo que se estaría dejando de recaudar sería M\$ 33.700, es decir, el 9,84% del PBI. Reduciendo este nivel de evasión al 20%, llevándola al 7,5% del PBI, se podrían sustituir los impuestos distorsivos y dejar un *plus* del 3,5% para contribuir a la meta del 4% de superávit primario programado.

<sup>1174</sup> Ver FIEL (2000), Sección IV.

<sup>1175</sup> Para detalles de estas referencias estadísticas, ver Llach, J. y Harriague, M. (2005) y Piffano, H. L. P. (2005), Nota 4. Asimismo, consultar datos del Ministerio de Economía y Producción en su página web: [www.mecon.gov.ar/hacienda](http://www.mecon.gov.ar/hacienda) y [http://www.mecon.gov.ar/hacienda/dir\\_coord.htm](http://www.mecon.gov.ar/hacienda/dir_coord.htm).

organismo “técnico” de recaudación como la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), que no obstante su denominación responde políticamente al gobierno nacional, responsable casi único del éxito recaudatorio consolidado<sup>1176</sup>.

Por todo lo expuesto, la visión del suscripto sobre la cuestión de la evasión, el oficio de recaudar y la responsabilidad (imputabilidad o “*accountability*”) que le cabe a los funcionarios de los entes recaudadores, no resulta de una directa y fácil identificación. El tema no solo tiene que ver con aspectos de diseño tributario, de estrategias y tecnologías de administración y fiscalización tributaria, o los problemas de la globalización, sino también de cuestiones centrales y complejas de nuestro ordenamiento constitucional y la práctica real de federalismo en nuestro país<sup>1177</sup>.

---

<sup>1176</sup> Si un gobierno subnacional depende en un alto porcentaje de financiamiento del gobierno federal, como ocurre en Argentina con provincias que solamente financian su gasto con recursos propios en un 10%, no se tendrá margen posible para ejercer el principio de correspondencia fiscal “marginal”. Por ejemplo, si el gobierno subnacional tuviere un presupuesto de gastos de 100 e intentara aumentarlo en 10, debería en tal caso duplicar la presión tributaria propia sobre sus electores, lo que impone un costo político que ningún político subnacional estaría dispuesto a asumir. La búsqueda de rentas en el gobierno central se plantea como la solución natural y, por tanto, su preocupación esencial como gobernante local será la lucha por la mayor participación en el *common pool* federal.

<sup>1177</sup> Para desarrollos del autor sobre temas de federalismo fiscal, puede consultarse el *e-book* ya citado, Piffano, H. L. P. (2005).

## CAPÍTULO 17

# Finanzas Federales, Ciclo Económico y Uso del Crédito Público<sup>1178</sup>

### 17.1. Introducción

En este capítulo se abordan dos cuestiones extremadamente ligadas al tema tributario, que sin embargo en ocasiones se las suele diferenciar y tratar de manera separada. Se trata de las políticas ligadas a la rama estabilización y pleno empleo, que requiere del enfoque macroeconómico para su abordaje, y la cuestión de la deuda pública (uso del crédito público), que puede enfocarse tanto desde el ángulo micro como macroeconómico.

El tratamiento de ambos temas no puede dejarse de lado al momento de imaginar las políticas tributarias y sus efectos económicos, por tratarse de instrumentos de política que plantean situaciones de usos complementarios y en otras de empleo sustitutivo, como se verá luego.

Ambos temas, el tratamiento fiscal y financiero de los ciclos económicos y el del endeudamiento, no pueden desligarse a su vez de la cuestión del federalismo fiscal, en tanto las políticas que se implementen a nivel nacional y a nivel de las provincias o estados subnacionales tienen fuertes externalidades recíprocas que requieren necesariamente de una importante coordinación interjurisdiccional.

En los puntos que siguen se tratan, entonces, en primer lugar, la cuestión del ciclo económico y, en segundo término, el tema del uso de crédito público. Ambos temas, como se podrá advertir, son enfocados desde un criterio “positivo”, aunque en momentos habrá de tenerse en cuenta las recomendaciones que los enfoques normativos han sugerido en cada caso.

### 17.2. Las finanzas federales y el ciclo económico

#### (i) Introducción

Una de las cuestiones más importantes en la agenda de temas sobre coordinación interjurisdiccional, en particular en gobiernos de estructura formalmente federal, es el diseño de la política fiscal y financiera con relación al ciclo económico (la rama estabilización, en la taxonomía de Richard Musgrave). Esta cuestión macroeconómica esencial ha motivado que algunos expertos y académicos advirtiesen respecto de los posibles peligros de la descentralización<sup>1179</sup>.

Según recomendaciones de la teoría normativa del federalismo fiscal, en las etapas del ciclo económico donde se registra un aumento importante de la actividad económica, el sistema tributario debe ser lo suficientemente flexible como para poder actuar como “filtro”, de manera que funcione como “estabilizador automático”. En la práctica, y de acuerdo con un esquema de distribución “automática” de fondos del modelo de federalismo fiscal imperante en Argentina, este principio se ve vulnerado. En efecto, a mayor recaudación, usualmente los gobiernos (tanto nacional como provinciales) responden gastando más. Es decir, en lugar de nivelarse el ciclo, se actúa procíclicamente, exacerbándolo. El gasto público, al tener un efecto multiplicador superior al gasto privado, acentúa el ciclo aún más.

<sup>1178</sup> En base a Piffano (2005).

<sup>1179</sup> Ver Prud'homme, R. (1995) y Tanzi, V. (1995).

De igual manera que en el gobierno central, en los gobiernos subnacionales —que coparticipan automáticamente los fondos a través del régimen de coparticipación federal de impuestos— se genera en el auge un relajamiento de la restricción financiera, permitiendo a estos gobiernos expandir su gasto público.

La posibilidad de este resultado procíclico se da porque, mientras la recaudación tributaria resulta de un mecanismo en gran medida “automático”, la decisión de gasto de los gobiernos es “discrecional”, sujeta a la disponibilidad de fondos.

El aumento del gasto público en períodos de bonanza financiera del Estado y los problemas de inflexibilidad a la baja cuando llega el momento de la astringencia financiera en el gobierno no es una novedad en el ámbito de las finanzas públicas. El tema fue abordado ya tempranamente por Peacock y Wiseman (1967) y más modernamente por la literatura del “*public choice*”, especialmente a partir de Brennan y Buchanan (1980), con relación precisamente a temas de federalismo fiscal.

La enseñanza que deja la historia es que cuando el gasto público se expande encuentra una **meseta superior** de la que luego resulta muy difícil descender, sea por los *lobbies* de las corporaciones afectadas, la presión de los beneficiarios de los sistemas, la actitud de los burócratas, o un número importante de posibles explicaciones adicionales.

Más aún, superado el auge del ciclo, en las etapas de caídas en el nivel de actividad, los gobiernos se encuentran con que no pueden financiar los gastos públicos de los servicios ampliados durante el crecimiento de la recaudación, al tiempo que la caída del ingreso en el sector privado induce a que muchos individuos que en la etapa del auge demandan servicios en el segmento privado oneroso, se vuelquen al segmento público gratuito. El sector público colapsa y se ve en la disyuntiva de tener que enfrentar el duro costo político de arancelar muchos de los servicios a cargo del Estado, provocar una desmejora importante en la calidad de las prestaciones e incurrir en un endeudamiento forzado y altamente oneroso.

La alternativa “keynesiana” de aumentar el gasto público aún más en la recesión, encuentra una situación de sector público sobredimensionado con posibilidad de generar señales negativas con relación al propio objetivo estabilizador.

Sobre esto último, viene al caso señalar que existe una importante cantidad de contribuciones de la literatura que han planteado la probabilidad de resultados contrarios a los pronósticos del enfoque keynesiano, en particular, respecto de las relaciones entre gasto público y ciclo económico y más particularmente entre déficit fiscal y ciclo económico. El mismo está ligado al funcionamiento de economías pequeñas fuertemente globalizadas y con malos antecedentes fiscales y financieros. El ataque de este enfoque a la ortodoxia keynesiana no se dirige tanto a introducir dudas sobre la conveniencia y efectividad de la política fiscal para accionar anticíclicamente, sino a plantear que las relaciones entre gasto público o déficit fiscal y el ciclo económico pueden ser inversas a las postuladas por la ortodoxia keynesiana. Se asume que “*en tales economías la evolución del ciclo económico se ve decididamente influida por las variaciones de un elemento genérico que se puede denominar “factor confianza” de los operadores económicos y que determina los movimientos de capitales con el exterior, la tasa de riesgo país, las expectativas de los consumidores, los “animals spirits” de los empresarios y en el nivel de otras variables también incidentes en la evolución de la actividad económica del país*”<sup>1180</sup>.

---

<sup>1180</sup> Sturzenegger, A. (1996).

Ese “factor confianza” parece depender positivamente de la certidumbre política y de la solidez fiscal. Consecuentemente, la relación que se establece entre gasto público (o déficit fiscal) y ciclo económico sería antikeynesiana: cuando sube el gasto público (sube el déficit), si bien podría existir algún efecto directo expansivo de estilo keynesiano, existiría otro efecto indirecto negativo (contractivo) a través del impacto negativo que tiene la menor solidez fiscal sobre el “factor confianza”. Inversamente, si baja el gasto público (baja el déficit), a través de la mejora en ese factor, la economía se expandiría.

Ahora bien, aceptando como válido el argumento del “factor confianza”, ¿cómo viabilizar políticamente que el Estado reduzca el gasto público en la recesión? Mejor aún, ¿cómo puede el Estado políticamente desatender los reclamos de asistencia social de los individuos empobrecidos por la recesión?

No obstante, a pesar de esto, el exigir solidez fiscal en períodos recesivos aparece como razonable, pues los pobres podrían llegar a estar aún peor por efecto del “factor confianza”, en caso contrario. Sin embargo, el enfoque aparece como extremadamente peligroso en los períodos de auge, pues se estaría avalando la expansión del gasto público, provocando el efecto de “ascenso a una nueva meseta superior”, que luego en los hechos provoca la situación señalada anteriormente.

Para intentar resolver esta cuestión, es posible una conciliación de los enfoques keynesiano y antikeynesiano. La conciliación de los dos enfoques debe buscarse mediante una política fiscal anticíclica instrumentada sobre la base del diseño de un sistema fiscal apropiado dentro del acuerdo federal.

Se trata de crear instituciones fiscales que permitan cumplir con un desempeño estable de las finanzas públicas consolidadas de forma de nivelar la demanda agregada proveniente del sector público. A tal fin se han planteado algunas alternativas, como la creación de un Fondo de Estabilización, el esquema de transferencias con rezagos dentro del sistema de coparticipación o del sistema de promedios móviles en este mismo tipo de esquema de reparto, combinado con el funcionamiento del Fondo de Estabilización.

En este capítulo se analiza este tipo de propuestas. Previamente, se exploran las cuestiones conceptuales que permiten explicar el porqué de un comportamiento que calificaremos de “prociclicidad asimétrica” de las finanzas públicas, cuando no existe un sistema fiscal apropiado que garantice lo contrario.

## **(ii) Las recomendaciones de la teoría normativa del federalismo fiscal y sus implicancias**

### **(a) Las recomendaciones**

Recordemos ahora los postulados de la teoría normativa del federalismo fiscal, de los cuales surgen consecuencias importantes en materia tributaria y en el comportamiento de las finanzas públicas en el ciclo económico<sup>1181</sup>:

a) Los impuestos que, de acuerdo con la teoría normativa, son asignables al gobierno central resultan ser aquellos de alta flexibilidad (alta elasticidad-ingreso). Todos ellos, constituyen hoy día la base cuantitativa mayor de la recaudación nacional coparticipable del régimen argentino. En cambio, los asignables a los gobiernos locales, resultan ser menos elásticos respecto a cambios en el nivel de actividad o el ingreso.

---

<sup>1181</sup> Volver a **Capítulo 12** para mayores aclaraciones.

b) La distribución de impuestos entre ambos niveles de gobierno, de acuerdo a estos postulados normativos, genera un esquema centralizado en materia recaudatoria, con importantes superávits en el gobierno central y déficits en los gobiernos locales, circunstancia que debe resolverse a través del sistema de coparticipación federal (trasferencias verticales nación-provincias). Esto genera una fuerte dependencia de las provincias respecto al financiamiento de su gasto por recursos provenientes de los impuestos nacionales.

c) Las transferencias a provincias, debido a lo indicado en (i), poseen un comportamiento altamente cíclico por la alta elasticidad de los tributos que componen la base recaudatoria del régimen de coparticipación y a la ausencia de algún mecanismo que atenúe dicho comportamiento.

d) Es común observar asimismo que los gobiernos provinciales centran su esfuerzo recaudatorio sobre impuestos que también muestran un carácter cíclico (el caso del Impuesto a los Ingresos Brutos), lo cual acentúa la variabilidad de los recursos provinciales en consonancia con el ciclo de los negocios. Y esto es así, aún cuando las provincias tienen a su alcance la tributación sobre bases inmóviles y relativamente estables a lo largo del ciclo económico<sup>1182</sup>.

e) El gasto provincial suele estar de esta forma ligado a las posibilidades de financiamiento (restricción de liquidez) en lugar de estarlo por las necesidades de gasto genuinas de sus comunidades<sup>1183</sup>. Este es el caso de los componentes más relevantes de los presupuestos provinciales, como, por ejemplo, los servicios de educación, salud, seguridad y servicios municipales.

f) En lugar de incentivar el ahorro de recursos en la fase ascendente del ciclo y posibilitar el desahorro en la fase descendente, manteniendo las erogaciones estables, se permite que el gasto se incremente toda vez que se verifica el aumento en el monto total de recursos de la provincia. A su vez, la evidencia empírica señala que este comportamiento es difícil de revertir durante la fase descendente, por cuanto estas mayores erogaciones se tornan inflexibles a la baja (*efecto flypaper*)<sup>1184</sup>. De esta manera, durante las épocas de mayor restricción, se originan desequilibrios en las cuentas públicas provinciales que culminan en un costoso endeudamiento o en mayores demandas de transferencias por parte del Estado Nacional<sup>1185</sup> o, en última instancia, la desmejora en los servicios o su privatización forzada.

### **(b) La asignación de roles en la política de estabilización**

De acuerdo con la división tradicional de funciones entre el gobierno nacional y los gobiernos subnacionales, que se remonta a Musgrave (1959), se ha sugerido asignar al nivel central la responsabilidad de la política de estabilización. La argumentación de la conveniencia de que sea el gobierno nacional quien absorba la mayor parte de las fluctuaciones en los ingresos ha sido

<sup>1182</sup> Por ejemplo, el impuesto a los inmuebles constituye un impuesto de baja elasticidad, que a su vez no puede “exportarse”. Sin embargo, resulta asombroso el bajo rendimiento que este impuesto registra, solamente explicable por los incentivos proporcionados por el contexto institucional vigente.

<sup>1183</sup> El gasto de las provincias no debe estar vinculado a las fluctuaciones económicas sino que debe tener un comportamiento mucho más estable, casi siempre vinculado al crecimiento demográfico. Desde el punto de vista normativo, usualmente los componentes más elásticos del gasto público son una responsabilidad del gobierno central. Esto debe ser así, por ejemplo, en el caso del seguro de desempleo y en los gastos de asistencia social en general.

<sup>1184</sup> La experiencia argentina durante las últimas décadas indica que “llegado el momento del ajuste, las preferencias políticas se inclinan por aumentar las tasas impositivas o encontrar financiamiento para el déficit fiscal resultante” (Teijeiro, 1996). Más adelante se exploran empíricamente estas cuestiones.

<sup>1185</sup> En numerosas oportunidades el Estado Nacional en Argentina ha debido realizar transferencias discrecionales hacia provincias con dificultades financieras. Los instrumentos más utilizados en los años 90 han sido los ATN, BOTE 10, y anticipos de coparticipación.



ampliamente analizada en la literatura. Una mención sintética de estos argumentos se reseña seguidamente.

El primer argumento es que el gobierno nacional posee más instrumentos de política macroeconómica que los gobiernos subnacionales. Esto es, el uso de una moneda única a nivel nacional implica que la política monetaria deba permanecer centralizada. A su vez, dados los estrechos vínculos entre la política fiscal y la monetaria se encuentra un argumento que favorece la centralización de la política fiscal<sup>1186</sup>.

En segundo lugar, a partir del análisis del multiplicador keynesiano se puede advertir la ineficacia de otorgar la política anticíclica a los niveles subnacionales. Esto se debe a la menor magnitud relativa que, desde el punto de vista fáctico, poseen los presupuestos subnacionales considerados aisladamente y al menor tamaño relativo del multiplicador fiscal, dado el carácter abierto de las economías provinciales, lo que provoca que los estímulos fiscales promovidos por los gobiernos subnacionales sean en gran medida exportados. Ambos motivos revelan la ineficacia, en el sentido de impacto despreciable, de asignar a los gobiernos subnacionales el rol de estabilizar el ciclo.

En tercer lugar, también como consecuencia del carácter abierto de las economías de los gobiernos subnacionales, los responsables de ejecutar las políticas locales no poseerían los incentivos adecuados para llevar a cabo una política eficiente. Esto se debe a que mientras, por un lado, las autoridades de los gobiernos subnacionales enfrentan el costo pleno de las medidas de política que emprenden, por el otro, los beneficios de estas políticas se derraman sobre las regiones lindantes.

En cuarto lugar, se debe señalar que las prerrogativas que se asignen a los gobiernos subnacionales en cuanto al manejo de la deuda pueden desembocar en un resultado subóptimo. Es decir, si se permite el libre endeudamiento de los gobiernos locales en un escenario de costos marginales crecientes se generará un endeudamiento excesivo, dado que cada gobierno solo evaluará su propio costo de endeudamiento, no internalizando los efectos producidos sobre los demás tomadores de deuda<sup>1187</sup>. Este costo se magnifica si, en un contexto en el cual no existe información perfecta que permita distinguir claramente entre deudores potencialmente solventes o insolventes, algún participante no es capaz de honrar su deuda.

Asimismo, también relacionado con el manejo de la deuda, existe la posibilidad de que el gobierno nacional actúe explícita o implícitamente como prestamista de última instancia, desarticulando los incentivos a evaluar y monitorear el comportamiento de los deudores subnacionales<sup>1188</sup>. En este caso, los mercados financieros, actuando racionalmente, no disciplinarán en una magnitud suficiente a los gobiernos locales dado que perciben que, en el peor de los casos, el gobierno nacional realizará un salvataje.

Sin embargo, recientemente la tesis centralista ha sido cuestionada. En primer lugar, en el caso de una región o país grande, como la Unión Europea o los Estados Unidos, los ciclos pueden no estar fuertemente correlacionados. Esto puede provenir del hecho de que cada subregión esté

---

<sup>1186</sup> Este argumento ha sido cuestionado en base a evidencia empírica que indica que la política monetaria se encuentra más desvinculada de la política fiscal en los casos en que esta última se encuentra más descentralizada, lo que implica la posibilidad de una mayor disciplina fiscal, ver Huther *et al.* (1996).

<sup>1187</sup> Este hecho no sólo es aplicable al endeudamiento de los gobiernos subnacionales. Sin embargo, una mayor cantidad de deudores de menor magnitud internalizarán una menor parte de los costos externos de sus decisiones, que un único deudor que los reúna a todos. Es decir, mientras los pequeños deudores toman la tasa de interés como un dato, un gran deudor observa que la oferta que enfrenta tiene pendiente positiva. Obviamente, aun en este caso no se internalizan los costos sobre los deudores del sector privado.

<sup>1188</sup> Debe notarse que en este caso un alto tamaño relativo de los gobiernos subnacionales hace más creíble la condición de no salvataje, ver Eichengreen *et al.* (1996).

especializada en la producción de *commodities* cuyos precios son independientes de la situación macroeconómica del país. En este caso, aunque el país no perciba la necesidad de realizar política alguna, puede ser óptimo desde el punto de vista de los gobiernos subnacionales estimular la economía local a pesar del reducido tamaño del multiplicador. En segundo lugar, supone una economía cerrada. El esquema IS-LM, que incorpora los aportes de Mundell y Fleming, indica que en una economía con tipo de cambio flexible todo estímulo fiscal sería compensado con una variación del tipo de cambio<sup>1189</sup>. Esta ineficacia agregada de la política fiscal no sería válida a nivel regional, dado que si se proporciona una respuesta fiscal con variaciones regionales pero de suma cero, de modo de no alterar el tipo de cambio, se pueden conseguir efectos sobre el empleo relativo de las distintas regiones. Por último, la incorporación al análisis de las cuestiones de oferta indica que los gobiernos subnacionales pueden poseer mejor información y generalmente responden con mayor rapidez a las necesidades locales, como sostienen Spahn (1997) y Tanzi (1995). No obstante, a diferencia de los países industriales avanzados, en el caso argentino estos argumentos deben relativizarse, principalmente debido a la reducida dimensión de las economías regionales, salvo los casos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Mendoza, que juntas suman el 78% del PBG. Además, como se argumentará más adelante, a causa de la condición de país en desarrollo, la cuestión macroeconómica pasa más por mantener el déficit fiscal controlado que por contrarrestar “óptimamente” el ciclo.

Por último, referido al tema deuda y recordando lo tratado en el **Capítulo 12**, si bien la Constitución Nacional reconoce en principio potestades concurrentes en el uso del crédito público, también asigna al gobierno nacional deberes exclusivos en materia de los pasivos nacionales. Básicamente, el cuidado de la moneda y del crédito de la Nación. La limitación provincial que surgiría de esta interpretación, se hace más acentuada en el caso del uso del crédito externo<sup>1190</sup>.

Los argumentos antes reseñados permiten advertir la existencia de un conflicto entre las funciones estabilizadora y asignativa que se remonta a Oates (1972). Es decir, la descentralización de la política fiscal, que surge como la receta óptima cuando el principio bajo análisis es la asignación de recursos, presenta algunos contrapesos al centrar la atención sobre los aspectos macroeconómicos.

Sin embargo, como se verá, este dilema encuentra una solución razonable, ante determinadas configuraciones institucionales. Es decir, se puede encontrar una solución al problema mediante arreglos fiscales apropiados, en el sentido de una asignación adecuada de gastos y potestades tributarias en convivencia con un mecanismo que coordine efectivamente las acciones de los socios (Nación-provincias) para evitar los riesgos macroeconómicos implícitos y los comportamientos oportunistas que pueden acompañar a la descentralización fiscal.

### (iii) Las propuestas para resolver el problema de la prociclicidad

#### (a) Estabilización económica: discrecionalidad versus automaticidad. La postura keynesiana y la antikeynesiana

El objetivo central de la política macroeconómica es lograr la estabilidad del nivel general de precios, minimizando los impactos sobre el nivel de actividad y sobre el nivel de empleo que pueden causar diversos *shocks*. Para ello se pueden utilizar instrumentos discrecionales y automáticos.

<sup>1189</sup> En el **Apéndice 1** se encontrará una explicación detallada del modelo.

<sup>1190</sup> El **apartado 17.3**, más adelante, se ocupa del tema del uso de crédito público y en cuanto a la asignación de potestades que fija la Constitución Argentina de 1994 y las restricciones jurídicas que enfrentan las provincias en el uso del mismo, se remite al lector a lo tratado en el **Capítulo 12, apartado 12.2., punto (vi)**.

En forma resumida, en caso de apelar a la política fiscal automática, la regla óptima desde el punto de vista de la estabilización macroeconómica consiste en fijar el nivel del gasto público consolidado por consideraciones de largo plazo<sup>1191</sup> y dejar que la recaudación fluctúe con el ciclo, de modo de ahorrar recursos en los momentos de auge económico y desahorrar en los momentos de depresión<sup>1192</sup>. Es decir, el gobierno debe mantener el déficit dentro de límites sostenibles de largo plazo<sup>1193</sup>.

El no cumplimiento de esta regla puede invertir el sentido de una política fiscal de tipo discrecional. En este sentido, si no se logra ahorrar recursos en la fase ascendente del ciclo, en el valle se presenta una disyuntiva, como se indica enseguida.

Numerosos autores han señalado las limitaciones de política económica enfrentadas por países de débil institucionalidad para encarar políticas de *tax smoothing* ligadas al empleo de fondos de estabilización. Este hecho es explicado por el resultado de un juego de estrategias en el uso de recursos comunes, en el cual los gobiernos central y subnacionales compiten por un stock de recursos que pertenece a todos los participantes (Eichengreen *et al.*, 1997). En este juego cada participante tendrá incentivos a apropiarse de los recursos, dado el temor a que otro participante lo anticipa. En principio, este juego no reflejaría apropiadamente el problema en nuestro país, pues se puede argumentar que, por un lado, la Nación aparece como la única que por diferentes mecanismos ha alterado unilateralmente la participación en la primaria, en tanto las participaciones del resto de los jugadores en la masa secundaria están en cierta medida definidas<sup>1194</sup>. Además, porque en la fase ascendente del ciclo es poco probable que este mayor gasto esté asociado a rescates de los gobiernos provinciales. Y, aún más, en caso de que exista alguna garantía de rescate implícita, el ahorro del Gobierno Nacional en la fase ascendente debería ser mayor. Sin embargo, es posible, y muy probable, que en el juego las provincias también puedan obtener ganancias del “*common pool*”, en situaciones en que la Nación debe negociar cambios en las reglas de juego legalmente establecidas, por ejemplo, en materia tributaria o del régimen de coparticipación, pues necesita del apoyo de los legisladores provinciales para llevarlos a cabo.

Existen antecedentes del empleo de fondos de estabilización en el mundo, la mayoría ligados a la existencia de un *commodity* del cual surgen importantes recursos para el gobierno (es el caso de las regalías petroleras)<sup>1195</sup>. La experiencia internacional parece indicar que la propia existencia de los fondos de estabilización no asegura una política fiscal óptima. Más bien sugiere que los gobiernos más serios o con mayor disciplina fiscal son los que emplean este mecanismo de financiamiento intertemporal.

Como alternativa a tal política óptima, en la recesión el gobierno puede optar entre aplicar una política económica expansiva (utilizando el endeudamiento) como lo sugiere la teoría keynesiana, o apelar a una política contractiva (creando nuevos impuestos o disminuyendo el

---

<sup>1191</sup> Como ya se indicara, los aumentos del gasto público subnacional estarían básicamente gobernados por el crecimiento poblacional y la modificación en el panorama de las necesidades públicas a satisfacer. En el caso de que exista un seguro de desempleo, el gasto público será naturalmente mayor durante la recesión.

<sup>1192</sup> Formalmente, el “*tax smoothing*” en el tiempo y en los distintos estados de la naturaleza puede obtenerse como resultado óptimo de un modelo en el que el gobierno maximiza una función de utilidad lineal en ocio y cóncava en consumo sujeto a un gasto público que se financia con impuestos distorsivos sobre el consumo.

<sup>1193</sup> Esto es así siempre que la tasa de interés no sea mayor que la tasa de crecimiento de la economía, dado que en este caso el ratio deuda/producto crecería sin límites. El caso en que la tasa de crecimiento de la economía supera a la tasa de interés no resulta esencialmente relevante desde el punto de vista empírico. Ver luego en **apartado 17.3, punto (vii)** el tema de “sostenibilidad y solvencia fiscal”.

<sup>1194</sup> Se remite el lector a lo tratado en el **Capítulo 12, apartado 12.3**.

<sup>1195</sup> Volver a **Capítulo 15** para mayores aclaraciones.

gasto) para reducir o mantener el déficit brindando una señal de que el programa económico no será abandonado<sup>1196</sup>.

En los 90, durante la crisis del tequila, el gobierno argentino prefirió seguir el segundo camino, al incrementar en el 3% la alícuota del IVA, elevar las contribuciones patronales, aumentar los aranceles de importación, ampliar la base imponible del impuesto a las ganancias y a los bienes personales y aumentar los impuestos a los combustibles.

Las expectativas sobre la sostenibilidad del programa fiscal juegan un rol preponderante en las acciones de los inversores nacionales y extranjeros. Un déficit de gran magnitud en el valle del ciclo puede generar un problema de inconsistencia temporal, dado el aumento en el pago de servicios de la deuda y la posibilidad de que el gobierno finalmente rompa la regla. Es decir, los inversores pueden descontar que el déficit de la Nación y de las provincias será afrontado en el futuro con un cambio de régimen (por ejemplo, monetización, expropiación de depósitos, etc.), lo que puede generar una corrida que deprima aún más el nivel de actividad<sup>1197</sup>.

Cabe destacar que esta es una solución que sólo puede considerarse óptima en caso de que con posterioridad a un comportamiento miope, en el cual el gasto crece al unísono con la recaudación, la economía se vea afectada por un *shock* negativo, ya que la política adecuada en un contexto no miope consiste, como fue señalado, en ahorrar recursos en la fase ascendente del ciclo. Pero, a juzgar por la experiencia vivida en nuestro país, el corto horizonte temporal revelado por los funcionarios provoca que la restricción operativa sea de liquidez, y, en consecuencia, relajar la disponibilidad financiera se traduce en más gasto público, afectando el manejo de la política macroeconómica. Esto advierte sobre la conveniencia de que el gobierno nacional también adhiera a un mecanismo que haga operativa la restricción presupuestaria.

Luego de analizar las propuestas sugeridas para la instrumentación de un esquema fiscal nivelador del ciclo, se hará una consideración final sobre este punto.

### **(b) Las soluciones propuestas. El Fondo de Estabilización**

En trabajos anteriores (Piffano, 1995, 1996, 1998)<sup>1198</sup> se ha sugerido, como solución al problema de la prociclicidad, el diseño de un Fondo de Estabilización para las finanzas del sector público consolidado. Esta alternativa ha sido naturalmente también sugerida por otros expertos nacionales y del exterior.

El Fondo de Estabilización pretende asegurar que la política fiscal, en períodos de auge económico, no permita aumentos del gasto público hacia una meseta superior, en tanto que, al mismo tiempo, la no reducción del gasto en la recesión se financie con recursos genuinos, sin incurrir en déficit en el largo plazo.

Pero ¿de qué Fondo de Estabilización se está hablando? En épocas de auge financiero, el excedente de la recaudación sobre el gasto se debe filtrar hacia el Fondo de Estabilización integrado con reservas internacionales; es decir, el Estado compra divisas al BCRA con la recaudación tributaria total (coparticipable y no coparticipable) que exceda determinado monto

---

<sup>1196</sup> En circunstancias en las cuales el compromiso no resulte totalmente creíble, será necesaria la aplicación de políticas lamentablemente más restrictivas que las usualmente requeridas en una situación de compromiso notorio, ver Eichengreen (1997).

<sup>1197</sup> Los acontecimientos acaecidos en Argentina durante los años recientes (esencialmente 2001-2002), corroboraron dramáticamente este pronóstico adelantado por la literatura citada y preanunciada naturalmente en un *paper* del año 1998 del autor y cuyo contenido se incluye en el **Apéndice 3 del Capítulo 12**.

<sup>1198</sup> Ver Piffano (2005), para desarrollos que contienen lo tratado en estos trabajos.

absoluto de gasto público consolidado de los tres niveles de gobierno, convenido dentro del esquema de Coparticipación Federal de Impuestos.

El rol del BCRA sería el de administrador del Fondo de Estabilización, pero no podría integrar estas reservas en su propio balance, de igual manera que las AFJP de los 90 no podían confundir los fondos de pensiones con los propios de las administradoras. El esquema implica, en relación a estos fondos, conexión financiera nula entre el BCRA y la Tesorería<sup>1199</sup>.

El factor confianza operaría en este esquema en sentido positivo, pues tanto los inversores nacionales como del exterior sabrán que el presupuesto resulta equilibrado en el ciclo con recursos genuinos, existiendo impedimento legal estricto (Ley-Convenio de Coparticipación Federal) para generar déficit sin financiamiento asegurado (ahorro previo).

Habrà de advertirse, sin embargo, que el problema del Fondo de Estabilización tiene que ver con el Sector Público y sus efectos sobre el “factor confianza”. En realidad, cuando el Estado compre divisas al BCRA para su Fondo de Estabilización estará esterilizando dinero y provocando el aumento (o impidiendo la baja) de la tasa de interés. Es probable que el flujo de capitales desde el exterior en este contexto continúe por más tiempo, acentuando el período de expansión o auge. A la inversa, cuando el Estado venda al BCRA las divisas del Fondo de Estabilización para financiar su gasto, estará generando expansión monetaria y, de esta manera, presionando a la baja de la tasa de interés, circunstancia que incidirá en acentuar el reflujo de capitales hacia el exterior. No obstante, independientemente de que estos flujos admitan controles de algún tipo, viene al caso recordar aquí la discusión sobre en qué medida el flujo de capitales desde el exterior tiene que ver no sólo con motivos domésticos (políticos, fiscales o financieros) sino también con determinantes no gobernables internamente, como lo son esencialmente las tasas de interés internacionales<sup>1200</sup>.

Finalmente, debe reconocerse que en una economía globalizada, un país pequeño tendrá serios problemas para instrumentar políticas monetarias y fiscales eficaces plenamente para nivelar el ciclo. Sin embargo, el mecanismo del Fondo de Estabilización permitiría mitigarlo, ofreciendo una garantía de horizonte estable de demanda global generada a través del sector público y coadyuvando de esta forma a estabilizar el rendimiento de las inversiones en el país, reduciendo la tasa de riesgo e incidiendo positivamente en el “factor confianza”.

Las finanzas públicas actuarían “efectivamente” como hacienda compensatoria si en el auge del ciclo económico, en el cual se generan aumentos más que proporcionales de la recaudación tributaria respecto al crecimiento del ingreso nacional, se generase “superávit fiscal” con el fin de constituir el “fondo de estabilización”, que esterilizara toda posible expansión monetaria y fiscal, para ser utilizado en los períodos recesivos. Pero este esquema es incompatible con un sistema de coparticipación automática de fondos con los gobiernos provinciales, donde no existe ningún mecanismo “automático” que opere como restricción financiera fuerte, que establezca límites a cualquier intento “discrecional” de aumento del gasto más allá de determinados niveles previamente consensuados.

---

<sup>1199</sup> La reglamentación del Fondo de Estabilización podría prever la apertura de cuentas individuales para cada provincia donde se acreditarían los recursos acumulados que les corresponden por aplicación de los criterios de distribución acordados. Esto introduciría dos elementos importantes: por un lado, daría seguridades a las provincias respecto a evitar un posible desvío de fondos en contra de sus intereses locales y, por otro, la posibilidad de poder atender ciclos o *shocks* económicos diferentes entre regiones. Este último, sin embargo, según propuestas adelantadas previamente, se ha sugerido atenderlo mediante un fondo específico de característica federal, para emergencias provinciales constituido con aportes de las mismas provincias.

<sup>1200</sup> Existe evidencia que da cuenta de la poca significación del nivel de la tasa de interés doméstica en el flujo de capitales del exterior y la importante gravitación de la tasa de interés internacional. Ver Salama, E. (1996).

En los esquemas usuales de coparticipación impositiva, las transferencias de fondos a los gobiernos provinciales, al ser automáticas, impiden el manejo de un “fondo de estabilización”, al tiempo que relaja la restricción financiera de los gobiernos locales, de los que se espera deban explotar recursos propios con características más inflexibles en el ciclo, a diferencia de los recursos de origen federal, según lo ya indicado<sup>1201</sup>.

La expansión del sector público en servicios repetitivos o permanentes sólo debería verificarse cuando el nivel de actividad económica indique el haberse alcanzado un nuevo piso en el estadio de crecimiento del ingreso nacional, es decir, ante aumentos “permanentes” del ingreso (niveles de ingreso *per cápita* de largo plazo) y el crecimiento poblacional. No obstante, esto no debiera implicar, necesariamente, que verificado un nuevo piso del ingreso *per cápita*, se deba avanzar en la colectivización de la provisión de bienes mixtos y privados en la economía; circunstancia que, por otra parte, no sería para nada recomendable desde el ángulo de una eficiente asignación de recursos<sup>1202</sup>. En períodos de baja demanda, o caída del ingreso en el sector privado, el Fondo de Estabilización no sólo debe ser visto como posible fuente de financiación de mayor actividad pública (producción pública de bienes privados y/o públicos), sino precisamente de aliento a la alicaída actividad privada.

Por último, en este terreno, un Estado de menor tamaño pero con un margen amplio de maniobra a través de un importante Fondo de Estabilización puede constituir un instrumento complementario a la hora de monitorear (o compensar) la expansión o contracción de la oferta monetaria provocada por los movimientos de capitales. La experiencia reciente vivida por Argentina (últimas dos décadas del milenio pasado), probablemente hubiera sido algo diferente si el Estado hubiese podido esterilizar parte de la expansión en el momento del auge (1991-1994) y compensar la posterior caída del nivel de actividad como consecuencia del efecto tequila y otros *shocks* externos posteriores, con el empleo de la política fiscal (fondo de estabilización de por medio), dadas las limitaciones que un país chico enfrenta en el uso de los instrumentos monetarios o de liquidez (modificaciones en la tasa de interés, restricciones cuantitativas al ingreso de capitales, etc.).

El esquema debe complementarse con un sistema de coordinación federal que contemple límites explícitos al gasto público consolidado y al endeudamiento de los estados nacional y provinciales, como el autor ha sugerido oportunamente en 1995 e insistiera en 1998. Sin dudas, el esquema modifica sensiblemente la concepción actual en el diseño presupuestario, más ligado a las posibilidades máximas de financiamiento (restricción de liquidez) que a una estricta estimación de necesidades fiscales a ser financiadas, y esto exige un cambio cultural de la clase dirigente<sup>1203</sup>.

---

<sup>1201</sup> Se recuerda sobre este punto que en realidad las provincias también poseen impuestos cuya recaudación está ligada al nivel de actividad, como es el caso del Impuesto a los Ingresos Brutos. Su eventual sustitución por un impuesto a las ventas minoristas o un IVA provincial, tendría igual característica.

<sup>1202</sup> La provisión colectiva de bienes generadores de economías internas apropiables puede conducir al sobredimensionamiento del servicio, fenómeno conocido como “fracaso de los bienes comunales”, a la vez que genera una situación de exceso de demanda permanente. Ver **Capítulo 3, apartado 3.6 y Capítulo 14, apartado 14.1, punto (iii)**.

<sup>1203</sup> Haciendo algo de historia, cuando se sancionó la Ley N° 24.764, que fijó el Presupuesto para 1997, en su art. 45 se previó la aplicación de eventuales fondos excedentes a una lista priorizada de gastos. Por si existieran dudas de qué hacer en materia de política fiscal con el ciclo económico, la ley explícitamente fijó un comportamiento fiscal procíclico. Esta conducta se exacerbó durante el nuevo milenio con la subestimación de recursos en la ley de presupuesto y la posterior aplicación de los recursos excedentes que se fueran registrando, de manera discrecional.

### (c) Las transferencias con rezagos

Un esquema que ha sido sugerido<sup>1204</sup> es el de suavizar las variaciones en la masa coparticipable mediante el expediente de transferir recursos sobre la base de lo recaudado en el año anterior.

Así, por ejemplo, a partir de un año base y ante un aumento posterior en la recaudación, los recursos serían distribuidos de la forma siguiente:

1) El gobierno central retiene el 100% del “incremento” en la recaudación durante el primer período siguiente al adoptado como base; es decir, el incremento se suma al resultado de aplicar el porcentaje de la primaria, correspondiente al gobierno central, a la recaudación del período anterior.

2) A partir del período siguiente, las coparticipaciones vuelven a regirse por los porcentajes de la primaria, aplicados sobre la nueva recaudación (la del período anterior, que se había incrementado), que ahora constituye la nueva base a partir de la cual se computan los incrementos captados por el gobierno central, con igual mecanismo.

3) Las provincias reciben el resto.

Un ejemplo numérico puede aclarar el mecanismo<sup>1205</sup>. Supóngase que en el período inicial (t) se recaudan \$100 y que se distribuyen: nación: 49,49%; provincias y MCBA: 50,51%. En t + 1 supóngase que se recaudan \$110. En ese año a la nación le corresponde \$59,49 y a las provincias y MCBA \$50,51. Si en (t + 2) se recaudan \$110 se coparticipan según los índices de distribución primaria: nación \$54,44; provincias y MCBA \$55,56. Obsérvese que con recaudación total constante la parte nacional disminuye (más aún si la recaudación coparticipable hubiera disminuido). La Nación tendría un claro incentivo a que la recaudación aumente ya que de otro modo sus recursos disminuyen. En el ejemplo, para que a la Nación le corresponda en (t + 2) la misma suma que en t + 1, la recaudación global tendría que ser de \$115,05 (recibiría \$5,05 de crecimiento de la recaudación, que le corresponde totalmente en ese año, más \$54,44 de su participación primaria en \$110).

La ventaja atribuida a este mecanismo es que no es necesario definir lo que se consideran “metas razonables” y que, con el fin de mantener un nivel mayor de recursos al actual, la Nación deba generar un crecimiento sostenido en la recaudación de los impuestos coparticipables. Las provincias, por otro lado, reciben todo el beneficio de la mayor recaudación con un período de rezago. La duración del período podría ser de 1 o 2 años.

La posible crítica al método es señalar que nada habrá de garantizar que la Nación no utilice todos los recursos disponibles en momentos de aumentos importantes de la recaudación, para luego plantear como hecho consumado la inflexibilidad a la baja del gasto nacional. Es decir, deja abierta la posibilidad de una conducta estratégica de parte del gobierno central, sobre la que ya existen sobradas pruebas de incumplimientos (no automáticos o discrecionales) de obligaciones asumidas en los acuerdos federales con provincias.

### (d) Los promedios móviles

Constituye una variante del caso anterior de distribución con rezagos. La diferencia es que la suma a coparticipar con provincias es en este caso el resultado de un promedio de las recaudaciones previas (2 o 3 años anteriores, dependiendo de la duración estimada de los

<sup>1204</sup> Ver por ejemplo Facultad de Ciencias Económicas, UNLP (1997).

<sup>1205</sup> Esta explicación y el ejemplo numérico han sido extraídos del estudio citado al comienzo de este punto.

ciclos), lo que reduce la volatilidad de las transferencias<sup>1206</sup>. Sin embargo, es preciso señalar que las virtudes del sistema no se agotan en la suavización de las transferencias, sino que también permite conocer con certeza el monto que recibirá cada provincia en concepto de transferencia. Desde ya que es posible incorporar al mecanismo a la Nación.

Sin embargo, los incentivos recaudatorios pueden diluirse si en el elenco de la administración fiscal de la Nación no hay la suficiente permanencia de los funcionarios, en tanto los montos del reparto serían el resultado de la gestión recaudatoria de varias administraciones, dependiendo ello del lapso adoptado para el cálculo del promedio.

#### (e) Sumas fijas por períodos

Consiste en establecer un monto fijo a transferir a los gobiernos subnacionales en el presupuesto nacional de cada año, el cual tiene vigencia durante un período de tiempo predeterminado. Este método parece no responder a las características de un gobierno federal, adaptándose más para el caso de los gobiernos unitarios. No obstante, un esquema de reparto tributario que deriva en la fijación de “sumas absolutas estándar o postuladas”, puede diseñarse sobre la base del enfoque de “necesidades fiscales”, desarrollado en detalle en Piffano (2005).

Cabe destacar, finalmente, que no existe una regla precisa para determinar *ex ante* la capacidad de los distintos mecanismos expuestos. Es decir, las ventajas de un mecanismo sobre otro dependen de lo costoso que resulte una negociación periódica (en el caso de las sumas fijas) y de la capacidad para predecir la duración del ciclo económico (es decir, determinar el número de años a computar para la distribución por períodos rezagados).

#### (iv) Nuevamente: “discrecionalidades” o “automaticidades” ¿Es factible una política fiscal óptima?

La caracterización de qué representa una política fiscal óptima constituye un debate recurrente en la teoría económica. Este debate, históricamente, se encontró signado por dos posiciones antagónicas en cuanto al patrón que debe reflejar la política fiscal. Por un lado, desde el punto de vista macro-keynesiano tradicional, la política óptima debe ser contracíclica o compensatoria. En cambio, las prescripciones de los modelos de “*tax smoothing*” implican políticas fiscales que resultan neutrales a lo largo del ciclo económico.

En el espacio de los instrumentos, los teóricos keynesianos habitualmente prescriben políticas “discrecionales”, es decir, políticas en las cuales la determinación de la contingencia para intentar expandir o contraer la economía queda en manos del hacedor de políticas. Por su parte, los teóricos del “*tax smoothing*” confían en políticas fiscales “automáticas”, en las cuales la correlación entre las tasas impositivas y el gasto público con el nivel de producto debe ser inexistente. Las tasas impositivas y la tasa de crecimiento del gasto público se calibran y se fijan en niveles consistentes con la restricción presupuestaria intertemporal, generándose ahorros y desahorros presupuestarios en función de si la economía atraviesa por un ciclo expansivo o uno contractivo.

Al observar la evidencia empírica<sup>1207</sup>, se ha encontrado que los países de la OECD registran correlaciones entre el producto y la política fiscal bajas (cercanas a cero), lo que indicaría que

<sup>1206</sup> Un mecanismo de este tipo es utilizado para calcular las transferencias en Australia. En Piffano (2005), se podrán consultar los modelos de transferencias de igualación que operan en Alemania, Canadá y Australia, así como la propuesta que el autor efectuara para el nuevo acuerdo fiscal y financiero de Argentina (Ver Piffano 2005 Notas 4, 5 y 19 del e-book).

<sup>1207</sup> Talvi y Vegh (1997); Gavin, Hausmann, Perotti y Talvi (1996).



estos países realizan una política fiscal neutral a lo largo del ciclo económico<sup>1208</sup>. Al examinar la evidencia de América Latina, las conclusiones resultan claramente diferentes y difíciles de encuadrar en las prescripciones mencionadas de la teoría económica. En efecto, para estos países la política fiscal resulta procíclica, con aumentos en el gasto público y reducciones en las alícuotas en el auge, y reducciones del gasto público y aumentos en las alícuotas en las recesiones.

Nueva evidencia encontrada ha generado otro debate. La existencia de algunas restricciones de “economía política”, junto con algunas características de la economía real, podría convertir a la prociclicidad de la política fiscal como la “respuesta óptima” bajo un determinado contexto institucional. Los principales elementos para la reversión del signo de la optimalidad de la política fiscal son, por un lado, una gran amplitud relativa del ciclo de la recaudación, y por el otro, **una restricción de economía política** que impida que en el auge del ciclo los superávits presupuestarios sean utilizados para cancelar deuda generada en la recesión, tal cual lo prescribe la teoría del “*tax smoothing*”.

En caso de existir tal distorsión de economía política, que impide generar grandes superávits fiscales en el auge, debido a las presiones para incrementar el gasto público, puede resultar óptimo reducir las alícuotas impositivas. De este modo, se evita el derroche de recursos, ya que estos superávits no serían utilizados para la cancelación de deuda, sino a fines improductivos (“*rent seeking activities*”)<sup>1209</sup>. Sin embargo, la reducción de impuestos altera la condición de optimalidad intertemporal del “*tax smoothing*”, por lo cual puede resultar conveniente permitir algún grado de derroche de recursos explicando, de este modo, el aumento del gasto concomitante a la reducción impositiva en el “*boom*”. Finalmente, el argumento descuida la posibilidad de enfrentar también una restricción de política económica si es que la autoridad fiscal central es dominada por los intereses de los fiscos por no alterar el flujo de recursos hacia sus tesoros en el auge.

El caso latinoamericano posee una particularidad que aumenta la verosimilitud de la explicación del comportamiento procíclico. Por un lado, las bases tributarias de estos países, (generalmente en el consumo) son tres veces más volátiles que las bases tributarias de los países de la OECD. Esto implica que los superávits en el auge, con el gasto público calibrado en un nivel consistente de largo plazo, posean una magnitud considerable, aunque cabe advertir que parte de esta mayor volatilidad es inducida por la prociclicidad de la política ejecutada. Por el otro, en Latinoamérica se observa una ausencia de instituciones fiscales que impliquen comportamientos sostenibles y óptimos. Es decir, la optimalidad del comportamiento procíclico puede constituir un segundo mejor, una vez que se admite la distorsión de economía política.

Por lo expuesto, en países como la Argentina surge el establecimiento crucial de instituciones fiscales adecuadas que permitan desarticular estas distorsiones y así alcanzar un resultado superior. Instituciones fiscales de jerarquía superior a la ley común, que impliquen un engoroso y alto costo político desatender o modificar —como la Ley-Convenio Fiscal Federal sugerida oportunamente en 1995<sup>1210</sup>—, son la vía requerida para generar el escenario institucional que anule las restricciones de política económica aludidas. El seguir la política alternativa, considerando imposible administrar un Fondo de Estabilización por la tentación a gastarlo, se

<sup>1208</sup> La presente crisis de la UE daría muestras de que algo importante ha debido cambiar en el comportamiento agregado, luego que una cantidad importante de nuevos países fueran ingresando a la unión monetaria europea.

<sup>1209</sup> Como se indicara previamente, esta fue la actitud adoptada a inicios de 1995, cuando se decidieran los aumentos de los aportes patronales, de la alícuota del IVA, de los aranceles de importación y del impuesto a los combustibles, así como la ampliación de la base imponible del impuesto a las ganancias y la ampliación de la base imponible del impuesto a los bienes personales.

<sup>1210</sup> Ver Piffano, H. (2005), para referencias.

estaría avalando una política fiscal procíclica, permitiendo que en el auge el dinero que se recaude inmediatamente se gaste, sin necesidad de esperar a que se acumule en dicho Fondo.

### (v) La evidencia empírica sobre la conducta procíclica de las finanzas públicas

#### (a) El nivel de actividad y el gasto público consolidado en los años 90

Examinando la *performance* de la economía argentina durante la década de los 90, más precisamente entre los años 1990 y 1997, surge rápidamente la existencia de tres períodos: el período “largo” de la expansión económica, que corre entre 1990 y 1994, y coincide con la primera etapa de la convertibilidad; el período “corto” recesivo del año 1995, usualmente identificado como consecuencia del “efecto tequila”; y, finalmente, el tercer período, 1996 a 1997, de recuperación económica.

El Cuadro 1 y los Gráficos 1.a y 1.b muestran esta evolución.

CUADRO N° 1  
EL PBI A PRECIOS DE MERCADO

AÑO	PBIpm VAL CTE	VARIAC ANUAL	PBIpm PREC1986	VARIAC ANUAL
	1	2	3	4
1990	68.921,0	-	9213,1	-1,34%
1991	180.898,0	262,47%	10180,3	10,50%
1992	226.847,0	125,40%	11228,8	10,30%
1993	255.326,0	112,55%	11930,7	6,25%
1994	281.642,0	110,31%	12947,7	8,52%
1995	279.543,0	99,25%	12355,4	-4,57%
1996	297.359,0	106,37%	12880,6	4,25%
1997	322.367,0	108,41%	13962,4	8,40%

NOTA: Valores corrientes para 1997 estimado.

FUENTE: MEyOSP.

Gráfico 1.a

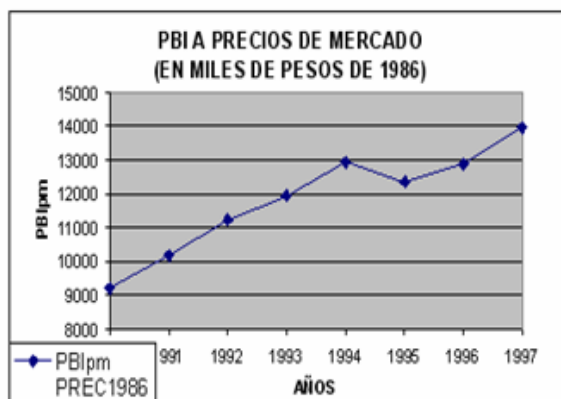
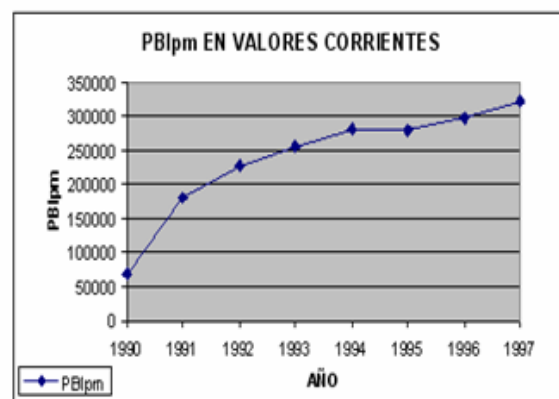


Gráfico 1.b



El Gráfico 1.a representa el PBI a precios de mercado y a pesos de 1986, es decir, la evolución en términos reales del nivel de actividad económica. El Gráfico 1.b, en cambio, muestra los datos a valores corrientes. Este segundo tipo de información permite una rápida comparación con la evolución experimentada por el gasto público, tanto consolidado (sumatoria de los tres niveles de gobierno), como el correspondiente a cada nivel de gobierno: el nivel nacional y el subnacional (provincias, GCABA y municipios) (Cuadro 2 y Gráficos 2.a, 2.b. y 2.c).

CUADRO N° 2  
EVOLUCIÓN DEL GASTO PÚBLICO  
(EN MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

AÑO	GASTO CONSOLIDADO	VARIAC ANUAL	GASTO NACIONAL (*)	VARIAC ANUAL	GASTO SUBNACIONAL (**)	VARIAC ANUAL
1990	19.760	-	12.362	-	7.398	-
1991	51.395	160,10%	30.389	145,83%	21.006	183,94%
1992	66.072	28,56%	36.613	20,48%	29.459	40,24%
1993	74.932	13,41%	38.678	5,64%	36.254	23,07%
1994	81.742	9,09%	42.463	9,79%	39.279	8,34%
1995	83.254	1,85%	43.806	3,16%	39.448	0,43%
1996	82.614	-0,77%	43.564	-0,55%	39.050	-1,01%
1997	85.699	3,73%	45.452	4,33%	40.247	3,07%

NOTAS: (\*) Incluye Gobierno Nacional, Empresas Públicas y Sistema Nacional de Seguridad Social.

(\*\*) Incluye Gobiernos Provinciales, GCBA y Municipios.

FUENTE MEyOSP, SPE.

Gráfico N° 2a

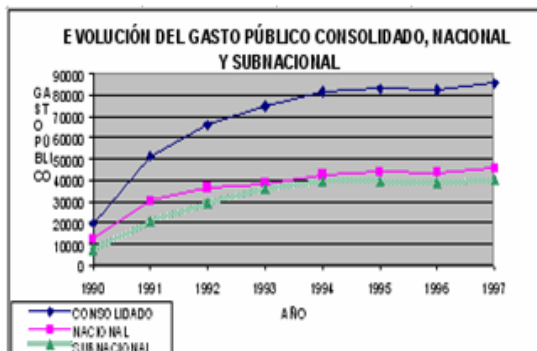


Gráfico N° 2b

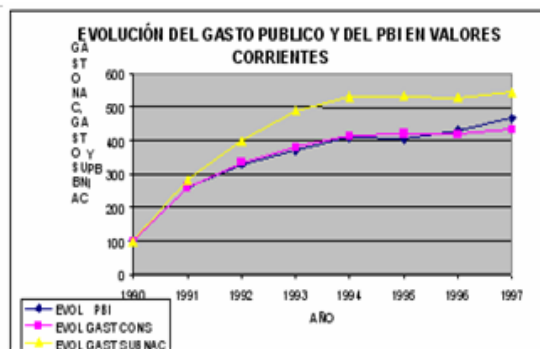
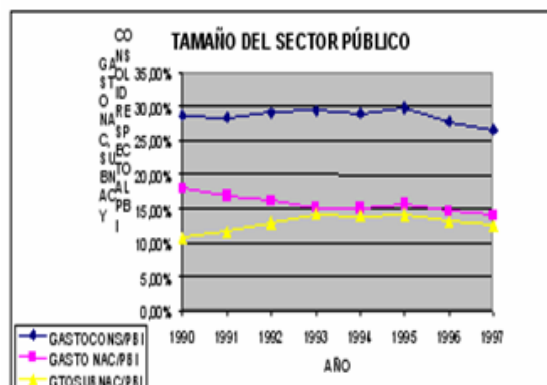


Gráfico N° 2c



Habrán de notarse al menos dos hechos: el comportamiento procíclico del gasto público consolidado y el “despegue” inicial mayor del gasto subnacional (hasta 1993), producto de la transferencia de los servicios educativos y de salud a las provincias desde el gobierno federal.

Una tercera característica a anotar es que el gasto público siguió la evolución del nivel de actividad en la recuperación “pos tequila” (1996 y 1997), pero lo hizo a un ritmo algo inferior, circunstancia que implicó un leve descenso del tamaño agregado del sector público.

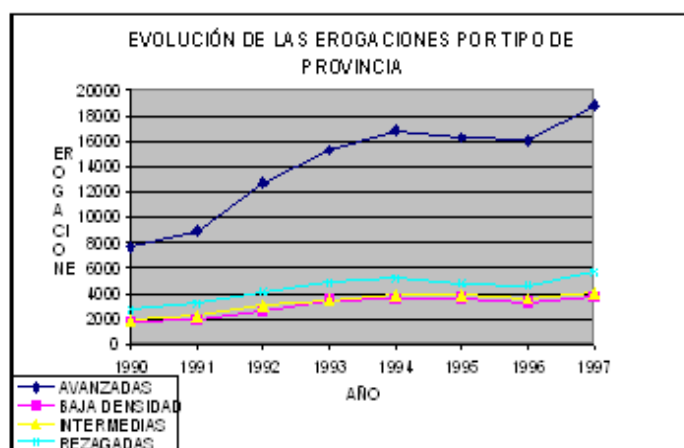
**(b) El gasto provincial**

El comportamiento procíclico del gasto público provincial se verifica en la generalidad de las provincias, no obstante la mayor incidencia de las provincias avanzadas.

En efecto, según se muestra en **Cuadro 3** y en el **Gráfico 3**, la performance del gasto de las provincias agrupadas según el criterio de la Ley N° 20.221 (Avanzadas, Baja Densidad, Intermedias y Rezagadas), denota similar perfil que el agregado total.

**Cuadro 3**  
**EROGACIONES PROVINCIALES SEGÚN AGRUPAMIENTO DE LA LEY 20.221**

PROVINCIAS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
AVANZADAS	7691	8874	12670	15300	16814	16262	16087	18755
BAJA DENSIDAD	1804	1932	2570	3453	3577	3618	3325	3747
INTERMEDIAS	1894	2241	3000	3457	3903	3855	3594	4058
REZAGADAS	2714	3201	4115	4870	5169	4794	4653	5742

**Gráfico 3****(c) La estructura del financiamiento del gasto provincial**

Cuando se analiza la evolución de los recursos provinciales registrados en los 90, identificando los recursos de origen provincial y los provenientes de jurisdicción nacional, surge la estructura porcentual de ambos tipos de recursos mostrada en el **Cuadro 4**.

**Cuadro 4**  
**ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO PROVINCIAL (%)**

ORIGEN DE LOS RECURSOS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
PROVINCIAL	38.2	37.0	39.6	42.4	43.7	42.7	41.8	41.3
NACIONAL	61.8	63.0	60.4	57.7	56.3	57.3	58.2	58.7

La característica general a resaltar es el comportamiento de la estructura del financiamiento en

el ciclo. En el período largo inicial (de auge), en especial luego de la puesta en vigencia del Plan de Convertibilidad, se registra un proceso de leve pero sostenido aumento de la correspondencia fiscal, es decir, un aumento de la participación de los recursos de origen provincial en el financiamiento. En 1995, con la recesión, tal estructura se deteriora; y este proceso de desmejora de la correspondencia fiscal se continúa en el tercer período con la recuperación económica.

En los puntos que siguen se intenta una explicación del comportamiento cíclico de las finanzas provinciales, teniendo en cuenta la performance de gastos y recursos indicada precedentemente.

**(d) La “prociclicidad asimétrica” de las finanzas públicas provinciales y la estructura del financiamiento**

En primer lugar, analícese el comportamiento de las erogaciones en los tres períodos identificados en la década. En el **Cuadro 5** se muestra la evolución de las erogaciones provinciales entre puntas de cada período. Allí se observa un aumento importante durante el primer período, cuando el gasto provincial algo más que se duplica; una reducción leve en el segundo período y una recuperación posterior en el tercer período.

**Cuadro 5**  
**EVOLUCIÓN DE LAS EROGACIONES PROVINCIALES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	2.089	0.968	1.132

En segundo término, los recursos propios provinciales. En el **Cuadro 6** se muestran las comparaciones de los recursos propios provinciales entre puntas de cada período. Siguiendo similar patrón de comportamiento que el indicado para el gasto, debe no obstante resaltarse el pronunciado aumento del primer período, en el que supera en forma importante al incremento de los gastos.

**Cuadro 6**  
**EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS PROPIOS PROVINCIALES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	2.592	0.938	1.171

Por último, los recursos de origen nacional. En el **Cuadro 7** se puede advertir similar performance al de los gastos. En este caso no hay cambios significativos con respecto a los cambios operados en el nivel de los gastos.

**Cuadro 7**  
**EVOLUCIÓN DE LAS TRANSFERENCIAS NACIONALES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	2.084	0.993	1.206

Si ahora se procede a comparar las variaciones indicadas, se obtiene:

**Cuadro 8**  
**RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS PROPIOS**  
**Y LAS TRANSFERENCIAS NACIONALES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	1.244	0.944	0.970

Es decir:

- (a) Durante el primer período, los recursos propios superan al crecimiento de las transferencias nacionales, mejorando la correspondencia fiscal en el período.
- (b) En el segundo período, se registra una caída leve de las transferencias nacionales, pero la caída en los recursos propios es superior, dando lugar al indicado deterioro de la correspondencia fiscal para este período.
- (c) Finalmente, en el tercer período, se recuperan tanto recursos propios como transferencias nacionales; sin embargo, el recupero de los recursos de origen nacional supera al de los recursos propios, razón por la que se mantiene el proceso de deterioro de la correspondencia fiscal.

El mismo análisis con similares conclusiones puede efectuarse, recurriendo a la comparación de los recursos con las erogaciones (**Cuadros 9 y 10**).

**Cuadro 9**  
**RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCIÓN DE LAS TRANSFERENCIAS NACIONALES Y**  
**LAS EROGACIONES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	0.997	1.026	1.066

**Cuadro 10**  
**RELACIÓN ENTRE LA EVOLUCIÓN DE LOS RECURSOS PROPIOS Y LAS**  
**EROGACIONES PROVINCIALES**

PROVINCIAS	1994-1990	1995-1994	1997-1995
TOTAL	1.241	0.969	1.034

Así se infiere:

- (a) En el primer período las transferencias:
  - (1) inducen a un crecimiento más que proporcional en el gasto provincial durante la expansión;
  - (2) amortiguan en alguna medida, sin impedirlo, la baja del gasto provincial en la recesión;
  - (3) alienta la senda de crecimiento del gasto en la recuperación.

Esto indicaría un efecto “procíclico asimétrico” de las transferencias nacionales sobre las finanzas públicas provinciales, en el sentido que:

- a) juegan un rol muy expansivo en el auge;

- b) amortiguan solo parcialmente, es decir, no logran evitar la caída del gasto provincial en la recesión.

Lo descrito genera, a su vez, un importante interrogante adicional: sobre si el comportamiento procíclico de las finanzas públicas, en base al esquema de financiamiento del gasto provincial vigente, no induce a un comportamiento fiscal similar al anunciado por el fenómeno que la literatura ha identificado como el “*flypaper-effect*”<sup>1211</sup>.

- (a) En el primer período, las transferencias nacionales crecen en menor medida que las erogaciones. Ello fue posible por el aumento importante de los recursos propios en la expansión. Los recursos propios crecieron en mayor medida que las erogaciones, de manera que este hecho permitió expandir el gasto más allá del ritmo en que crecían dichas transferencias nacionales. Mejora la correspondencia fiscal.
- (b) En el segundo período, en cambio, se produce un fenómeno inverso: las transferencias nacionales decrecen menos que el gasto, en tanto que los recursos propios caen en mayor medida que el gasto. Es decir, las transferencias nacionales permitieron financiar la inflexibilidad a la baja de las erogaciones en la recesión. Influyeron, además, en deteriorar la correspondencia fiscal.
- (c) Finalmente, en el tercer período, con la recuperación económica las transferencias nacionales crecen en mayor medida que las erogaciones. Nótese que también los recursos propios lo hacen; sin embargo, el crecimiento de los recursos propios es menor que el de las transferencias nacionales, de allí, el deterioro de la correspondencia fiscal en este período.

De este análisis pareciera que las transferencias nacionales no habrían sido el detonante del fenómeno “*flypaper-effect*”. Pero un análisis particular de este fenómeno será considerado seguidamente. Analicemos qué ha sucedido con la evolución del endeudamiento provincial en el ciclo.

#### (e) El endeudamiento provincial en el ciclo

En el **Cuadro 11** se puede observar la necesidad de financiamiento provincial en los tres períodos.

**Cuadro 11**  
**NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO PROVINCIAL ACUMULADA EN CADA PERÍODO**

PROVINCIAS	1990-1994	1995	1996-1997
<b>TOTAL</b>	8.699	2.441	2.354
<b>PROMEDIO ANUAL</b>	1.740	2.441	1.177
<b>PROMEDIO SIN BS. AS.</b>	1.472	1.996	699
<b>PROMEDIO SIN BS. AS. Y CAP. FED.</b>	1.288	2.102	680

En el período de auge económico, junto con la expansión de los recursos propios, se produce un importante ritmo de crecimiento de la deuda provincial. El promedio anual durante el período 1990-1994 fue de \$ 1.740 millones, valor que baja a \$ 1.472 millones si se excluye a la provincia de Buenos Aires y a \$ 1.288 millones si además se excluye al GCABA. Es decir, recordando que las erogaciones crecieron más que las transferencias nacionales en este período, resulta claro el fuerte incentivo que tuvieron las administraciones provinciales para aumentar el gasto provincial, financiado con el crecimiento de dichas transferencias pero exacerbando el

<sup>1211</sup> Para un desarrollo conceptual de este efecto, ver **Apéndice 1 del Capítulo 12**.

ritmo de crecimiento con el aumento de los recursos propios y del uso del crédito público. La idea del fenómeno “*flypaper effect*”, o inclusive del “efecto *bandwagonism*”, en el sentido de generar un efecto expansivo superior al pronosticado por la teoría normativa tradicional, parece cumplirse en esta etapa.

Lo observado en el período recesivo indica que la menor caída del gasto fue posible con un aumento importante del endeudamiento, junto con la ayuda de las transferencias nacionales. La deuda aumentó en este período: se duplicó con relación al promedio anual del período expansivo a \$ 2.441 millones para el total de provincias, \$ 1.996 millones excluyendo a la provincia de Buenos Aires, y \$ 2.102 millones si además se excluye al GCABA. De manera que la relativa inflexibilidad del gasto a la baja en la recesión (recuérdese que el gasto bajó de todas maneras, comportándose procíclicamente) fue posible básicamente por esta capacidad de endeudamiento provincial. También el fenómeno del *flypaper-effect* preanuncia su “no reversibilidad” (“*money sticks where it hits*”), debido a que resulta notablemente más difícil reducir el gasto público que aumentarlo.

Finalmente, en el tercer período, junto con la recuperación de los recursos, especialmente de las transferencias nacionales —ya que los recursos propios crecieron en menor medida— se produce un nuevo endeudamiento que, no obstante, se ubica en un nivel bastante inferior al período recesivo, e incluso menor al promedio anual correspondiente a la expansión del período inicial. Esto denota el resultado de un esfuerzo de ajuste de las finanzas públicas provinciales (pacto fiscal de por medio), con privatizaciones de bancos y otros entes provinciales y traspasos de las cajas previsionales deficitarias a la Nación, entre las más relevantes que, sin embargo, no alcanzaron para modificar el comportamiento procíclico de las mismas.

Una observación interesante puede efectuarse a partir del análisis de la relación entre el endeudamiento provincial y la estructura del financiamiento del gasto. En efecto, de un análisis de regresión por el que se correlaciona la relación deuda/recursos propios (DEUDARECUPROP) con respecto a la participación de los recursos propios en el financiamiento del gasto (RECUPROP), se obtiene el siguiente ajuste:

$$\text{DEUDARECUPROP} = 6,50867 - 10,59066 * \text{RECUPORP}$$

$$(6,315428) \quad (-3,283768)$$

$$R^2 = 0,328923; R^2 \text{ ajustado} = 0,298420; F = 10,78313; DW = 1,04575$$

donde los guarismos entre paréntesis indican los valores del estadístico t.

Un segundo ajuste excluyendo a la Provincia de Buenos Aires, arroja el siguiente resultado:

$$\text{DEUDARECUPROPSBA} = 8,495708 - 19,60334 * \text{RECUPORPSBA}$$

$$(7,211914) \quad (-4,429638)$$

$$R^2 = 0,483035; R^2 \text{ ajustado} = 0,458417; F = 19,62169; DW = 1,277040$$

Los valores de los estadísticos en el segundo ajuste mejoran respecto al primero. Especialmente téngase en cuenta que, para un *cross section* lograr explicar el 46% de la varianza con la variable RECUPROPSBA, es importante. También lo son los valores hallados en los estadísticos t y F, denotando la relevancia de la variable explicativa y la función.

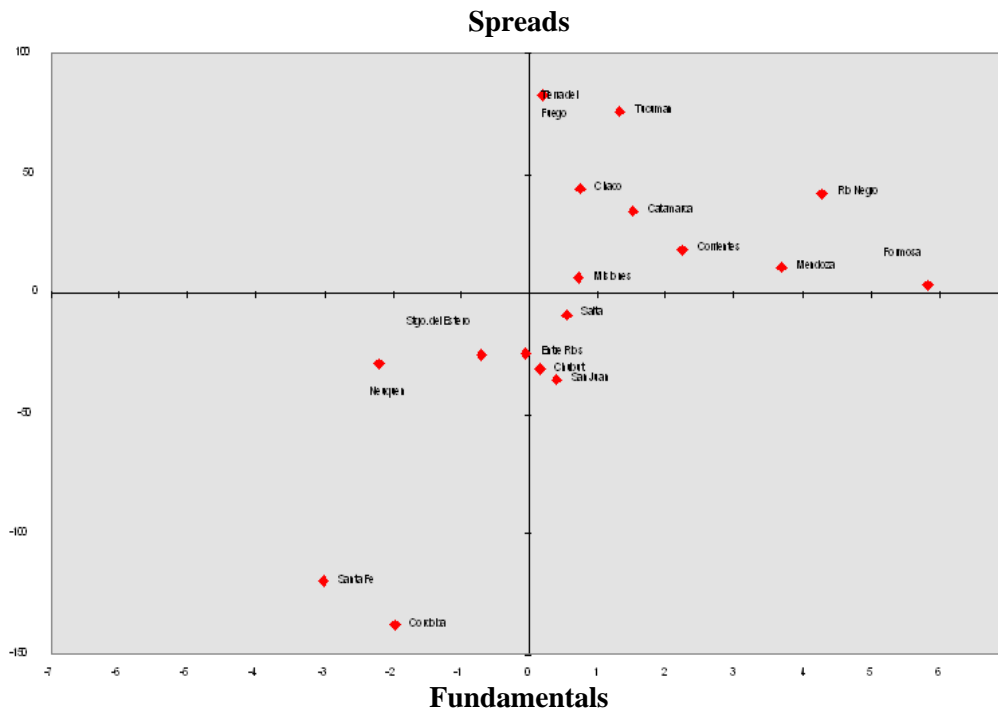
Adicionalmente, para mejorar las estimaciones, se efectuó otro ajuste, en el que se empleó una





permite advertir la necesidad de avanzar definitivamente hacia un sistema de coordinación de la deuda que imponga una restricción presupuestaria “fuerte”<sup>1215</sup> (Gráfico 5).

Gráfico 5



De lo anterior se corrobora que la utilización de recursos de coparticipación como garantía de los préstamos, constituye una tecnología financiera<sup>1216</sup> que, al asegurar la consistencia temporal de los compromisos asumidos por las provincias, levanta la restricción de liquidez que estas enfrentarían en caso de tener un comportamiento fiscal irresponsable<sup>1217, 1218</sup>. Es decir, bajo este sistema de garantía, el Banco Nación retiene de las transferencias a provincias los importes correspondientes a los pagos de intereses y amortizaciones, los cuales son girados automáticamente a la entidad que otorgó el crédito, sin que las provincias puedan interferir en este mecanismo<sup>1219</sup>. Por lo tanto, puede argumentarse que este mecanismo constituye un sistema

<sup>1215</sup> En Dillinger, W. y Webb, S. B. (1998) puede encontrarse un tratamiento del endeudamiento de los gobiernos subnacionales en Brasil, en el cual se arriba a una recomendación similar.

<sup>1216</sup> Se debe mencionar que aun no existiendo una tecnología de este tipo, los prestamistas pueden percibir una garantía implícita por parte del gobierno nacional, por lo cual la política propuesta debe ser más amplia que la eliminación de este mecanismo. Sobre esto, nos remitimos a los argumentos expuestos en el tema del “salvataje”.

<sup>1217</sup> Como se ha mencionado repetidamente, la estructura de las relaciones financieras intergubernamentales vigente en la Argentina, junto al estrecho horizonte temporal internalizado por los políticos, induce a un gasto excesivo. Sin embargo, la restricción de liquidez que el sistema financiero impondría a las provincias, en ausencia de una tecnología de este tipo, contrarrestaría la tendencia al exceso de gasto. Por lo tanto, esta innovación tecnológica, al eliminar la restricción de liquidez, posibilita que los funcionarios provinciales realicen sus ambiciones de corto plazo.

<sup>1218</sup> Cabe mencionar que mientras el sector privado puede utilizar su riqueza total como colateral, no es común observar que los gobiernos comprometan más allá de sus recursos.

<sup>1219</sup> Sin embargo, dada la estructura legal de este sistema, Standard & Poors ha argumentado que las provincias podrían alterar los términos y condiciones de su endeudamiento, de modo que no se eliminaría completamente la probabilidad de “default”.

automático de pagos, y no sólo un colateral, que reduce el costo relativo del uso del crédito de los gobiernos subnacionales.

Adicionalmente, durante la convertibilidad existió en nuestro país otro incentivo para que el sistema financiero concediera préstamos a las provincias, lo que impidió el cumplimiento de la segunda condición postulada para que el mercado funcione con eficacia (la inexistencia de privilegios)<sup>1220</sup>.

Como antecedente importante, cabe citar el caso de la comunicación “A” 2253 del Banco Central que estableció que: “a los fines de la determinación de la exigencia de capitales mínimos, se ponderen al 0% los préstamos que se otorguen a las provincias, a la MCBA y a los bancos oficiales de esas jurisdicciones, garantizados con la afectación especial de fondos de coparticipación federal de impuestos, en operaciones que cuenten con la pertinente intervención del MEYOSP”.

A su vez, la comunicación “A” 2216 del Banco Central estableció que, a los efectos de las provisiones mínimas y clasificación de deudores, los préstamos con “afectación en prenda de fondos de la coparticipación federal de impuestos, en operaciones que cuenten con la pertinente intervención del MEYOSP”, se incluyan en la categoría normal. Es decir, esta norma exige el mínimo del 1% de previsionamiento.

Finalmente, si se analiza la situación provincial en cuanto a la afectación de los recursos de coparticipación en operaciones de crédito, se puede advertir nuevamente una asociación negativa, en este caso, entre la participación de los recursos propios en el financiamiento (RPSBA) y dicha afectación (COPARCOM), denotando que una menor correspondencia fiscal se corresponde con una mayor afectación de recursos de origen nacional, circunstancia que implica menor solvencia. El ajuste arroja:

$$\text{COPARCOM} = 0,586929 - 0,995353 * \text{RPSBA}$$

$$(5,225) \quad (-2,359)$$

$$R^2 = 0,209487; R^2 \text{ ajustado} = 0,171843; F = 5,565024; DW = 2,337642$$

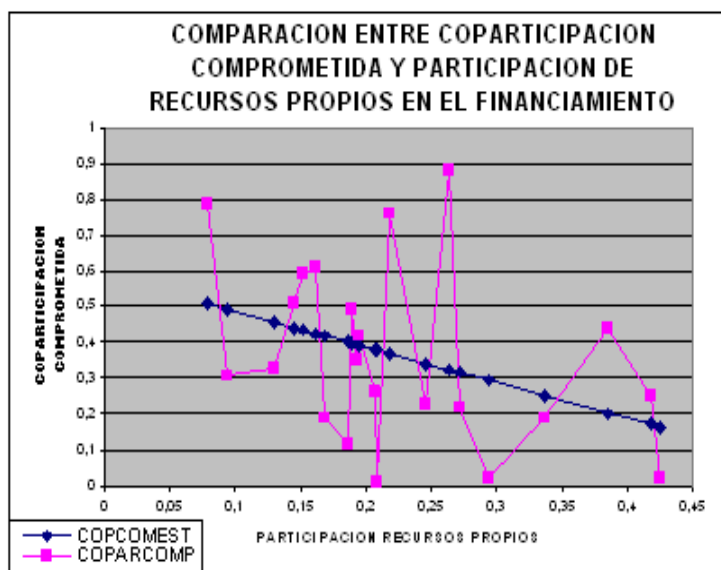
El **Gráfico 6** ilustra la situación. Resulta claro que las provincias con menor proporción de recursos propios en el financiamiento del gasto total, se han visto incentivadas a afectar los recursos de origen nacional (que no gobiernan) hasta límites en algunos casos extremos, como Río Negro, La Rioja y Tucumán.

Las posibilidades del salvataje son mayores a menor tamaño de los presupuestos provinciales, lo que alienta una conducta estratégica mayor de parte de los gobiernos pertinentes<sup>1221</sup>.

<sup>1220</sup> Ver explicaciones en el apartado siguiente, referido a uso del crédito público.

<sup>1221</sup> Provincias más grandes, donde los recursos propios en el financiamiento son proporcionalmente mayores, suelen tener que enfrentar sus urgencias fiscales con decisiones de ajuste propias sin salvataje importante del gobierno central. La viabilidad financiera del salvataje en estos casos —a igualdad de preferencia (voluntad) política de los gobernantes centrales— se reduce enormemente.

Gráfico 6



**(f) Prociclicidad y la tesis *flypaper-effect*: una estimación con datos de panel**<sup>1222</sup>

Teniendo en cuenta la asociación encontrada entre la *performance* de recursos y gastos provinciales con el PBI nacional, se ha procedido a efectuar un análisis más detallado de la misma, mediante el ajuste por mínimos cuadrados correspondiente al programa LIMDEP, que utiliza la técnica de datos de panel. La intención es demostrar que estimaciones que computan adecuadamente las particularidades de cada una de las 24 jurisdicciones provinciales, arrojan resultados que corroboran las inferencias comentadas previamente.

**1) Las erogaciones y recursos provinciales y el PBI nacional**

La primera regresión corresponde a la correlación entre las erogaciones por provincias de los años 1990 a 1997 (un total de 192 observaciones) y el PBI nacional, utilizando la técnica común de mínimos cuadrados con el empleo de variables *dummy* por provincia, a fin de captar la existencia de efectos fijos. Los resultados son elocuentes de la alta asociación. El  $R^2$  ajustado es de 0.90717 y el estadístico “t” correspondiente a la variable explicativa (PBI) de 7.868. Efectuado el análisis correspondiente a las estimaciones de los efectos fijos y aleatorios, y de acuerdo con el Test de Hausman, se desprende la prominencia de los efectos fijos por sobre los aleatorios, dándole sustento estadístico sólido a las estimaciones. Finalmente, efectuada la corrida para detectar problemas de heterocedasticidad, se advierte que los resultados de la estimación se modifican sólo ligeramente. El valor “t” de la variable explicativa baja a 1.205, significando un margen de confianza aún importante.

La segunda regresión corresponde a la asociación entre recursos de origen nacional y el PBI nacional. Los resultados indican un  $R^2$  ajustado de 0.90008 y un “t” de la variable explicativa de 9.948. El Test de Hausman, en este caso, también arroja la prominencia de los efectos fijos por sobre los aleatorios y el ajuste por heterocedasticidad reduce el valor de la variable “t” a 1,599.

Finalmente, la asociación entre los recursos propios y el PBI nacional, arroja un  $R^2$  ajustado de 0.89596 y un “t” de 5.883, es decir, como era de esperar, los niveles de significatividad de los estadísticos son menores que en el caso de los recursos de origen nacional y de las erogaciones.

<sup>1222</sup> La tarea econométrica, con el empleo de la técnica de datos de panel, estuvo a cargo de las licenciadas Mariela Balbo y Josefina Posadas.

El Test de Hausman arroja resultados similares a los anteriores y el ajuste por heterocedasticidad reduce el nivel de confianza de la variable explicativa, al estimar “t” en 1.031.

El análisis estadístico confirma, por lo tanto, la prociclicidad de las finanzas provinciales, donde la mayor asociación se presenta en los casos de las erogaciones y los recursos de origen nacional. Es importante destacar que el valor más alto del estadístico “t”, que corresponde a la variable explicativa (PBI), se presenta en los recursos de origen nacional, en tanto el valor menor se da para el caso de los recursos propios.

## **2) Las erogaciones provinciales, las transferencias nacionales y los recursos propios provinciales**

Un segundo conjunto de regresiones fue efectuado a fin de correlacionar las erogaciones provinciales con los recursos propios y los de origen nacional. La importante asociación de las erogaciones provinciales con las transferencias nacionales, que ya podría inferirse de los resultados comentados en el punto anterior, se explica por la asociación común con el PBI nacional. El ajuste, que incluye el ajuste por heterocedasticidad, arroja un  $R^2$  es de 0.98141; el “t” de la variable explicativa (RECNAC) es de 1.359. Asimismo, los efectos fijos superan a los aleatorios, de acuerdo con los resultados del Test de Hausman.

Igualmente, para el caso de la variable recursos propios (RECPROV), el ajuste contemplando heterocedasticidad, arroja un  $R^2$  de 0.98774 y un valor de “t” de 1.284. También en este caso, los efectos fijos superan a los aleatorios, de acuerdo con los resultados del Test de Hausman.

### **(g) La prociclicidad de las finanzas públicas argentinas en una perspectiva comparada**

El fenómeno del comportamiento cíclico de las finanzas públicas no es un hecho novedoso en las economías latinoamericanas. De acuerdo con estudios realizados por varios economistas del Banco Interamericano de Desarrollo y CEPAL<sup>1223</sup>, puede decirse que según el BID (1998), del análisis de las fluctuaciones del gasto *per cápita* de 15 gobiernos centrales de América Latina y el Caribe, con relación al ciclo económico medido en términos de la evolución del PBI durante los años 1981 a 1995, surge que la mayoría de los casos (86%) corresponde a un comportamiento procíclico. Al observar esta performance en los países del sudeste asiático, se observa un efecto procíclico menor (60% de los casos).

En un estudio detallado para países de la OECD y América Latina de Giorno y otros (1995), comentado en la publicación del BID, referido a los componentes automáticos y discrecionales en la variación del gasto público, se concluye:

a) En los países de la OECD el saldo cíclico de los déficits públicos ha fluctuado entre el 0,8 y -0,5 puntos del PBI en el período 1985-1996, en tanto en América Latina evidencian un componente cíclico del déficit muy significativo en los años 90, con fluctuaciones entre -1 punto del PBI en Argentina (1996) y Brasil (1992) y 1 punto del PBI en Argentina y Perú (1994).

b) En los países con mayor fluctuación, el componente cíclico tiene más gravitación: en orden decreciente, Perú (con un desvío estándar de 0,062 en los 90), Argentina (con 0,05), Venezuela (0,047), México (0,042) y Brasil (0,037).

c) Un elemento determinante es el peso de los ingresos tributarios en el total de recursos del sector público. En algunos países es muy significativo: Argentina 90%, Perú 80%, Chile 70%,

<sup>1223</sup> Ver Gavin, M., Hausmann, R., Perotti, R. y Talvi, E. (1996). También BID (1998) y Mostajo, R. (CEPAL, 1998), comentado en BID (1998).

Brasil 60%, Colombia y México 50%.

El informe del BID concluye que si se tiene en cuenta lo indicado en b) y c), la Argentina, en primer lugar, y luego Perú, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México y Uruguay, son los países en los que la influencia del ciclo económico es fundamental para evaluar las cuentas públicas.

Finalmente, para Latinoamérica, el BID advierte sobre los grandes inconvenientes que la prociclicidad plantea con relación al gasto social, especialmente en los períodos recesivos, de manera que se acentúa en estos casos la necesidad de atender el problema de la sustentabilidad temporal del gasto público, debiéndose prevenir y evitar los desperdicios y costos sociales de las políticas de “*stop and go*”, al tiempo de contribuir a la consolidación fiscal y la estabilidad macroeconómica.

Sobre la base de ese diagnóstico, el BID ha recomendado, entre otras medidas, evitar expansiones del gasto basadas en ingresos públicos transitorios y diseñar mecanismos de estabilización de los ingresos públicos, que permitan mitigar las fluctuaciones del gasto frente al ciclo económico, como la creación de fondos de estabilización.

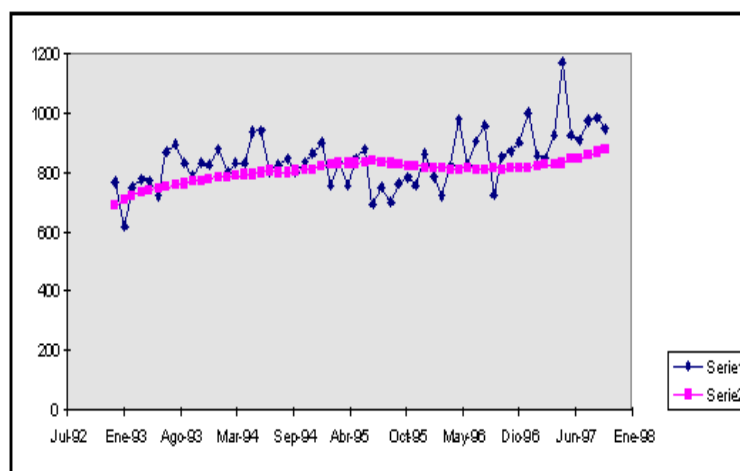
Los fondos citados, sobre los que existe algún tipo de antecedente en Latinoamérica, como ya se mencionara, son los ligados a los cambios en el nivel de precio de ciertos *commodities*, como los del cobre en Chile y el café en Colombia. No existen antecedentes de fondos alimentados por recursos de rentas generales para fines de estabilización. En cambio, son abundantes los fondos con “afectaciones específicas” que acentúan la prociclicidad.

#### (h) Un ejemplo de operación del sistema de transferencias mediante promedios móviles

Usando los datos de las transferencias a provincias en concepto de la Ley N° 23.548, para el período enero 1991 a diciembre 1997, se ha simulado cuál hubiera sido el comportamiento de las transferencias a provincias si hubiera existido un mecanismo de promedios móviles que compute 24 meses<sup>1224</sup>.

Los resultados se pueden observar en el **Gráfico 7**.

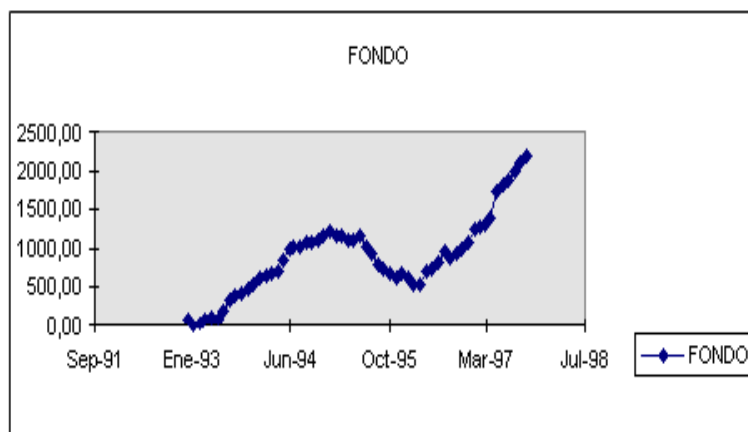
**Gráfico 7**



<sup>1224</sup> Piffano, H., et. al. (1998).

En tanto que el funcionamiento de este mecanismo hubiera acumulado recursos en un fondo, que podríamos identificar como de anticrisis o de estabilización, que se habría activado en forma automática (**Gráfico 8**).

**Gráfico 8**



## (vi) Conclusiones del estudio empírico

### (a) Prociclicidad

La conclusión del análisis estadístico, formulado sobre la base de la técnica de datos de panel, indica claramente la asociación de las finanzas provinciales con el ciclo económico, al estar las erogaciones y los recursos provinciales gobernados por el PBI nacional. Asimismo, la correlación encontrada entre las erogaciones y los recursos, tanto de origen nacional como propios, indica que la actitud de aumentar los gastos ante aumentos en las transferencias nacionales, se ve exacerbado por el aumento de los recursos provinciales propios, que, no obstante su pronosticada menor elasticidad-ingreso, siguen a las erogaciones en forma altamente correlacionada.

La prociclicidad de las finanzas públicas en Latinoamérica ha sido un fenómeno detectado y analizado por diversos estudios. En una perspectiva comparada, las finanzas públicas de la Argentina aparecen como liderando este comportamiento en la región.

### (b) Endeudamiento

Asimismo, de la evidencia empírica analizada surge que las provincias con tendencia a endeudarse más, son las que demuestran mayor debilidad en cuanto al principio de correspondencia fiscal. En realidad, si el mercado de capitales operara bajo los supuestos usuales de apertura, transparencia y competitividad perfecta, parece ilógico encontrar una asociación negativa entre el grado de endeudamiento y la solidez fiscal, denunciada por una mayor base tributaria propia. Sin embargo, como resultados del esquema de coparticipación federal ligado al centralismo tributario, el empleo de cláusulas de garantía con afectación de los recursos de origen nacional y los mecanismos *ad hoc* de salvataje federal (ATN), han influido para modificar en forma estrictamente inversa el funcionamiento del mercado de deuda pública.

Cuando se efectúa un análisis más completo de los determinantes de la solvencia fiscal de los gobiernos, identificados los indicadores que expresan los “*fundamentals*” en cada jurisdicción y se los correlaciona con los “*spreads*” registrados en las operaciones de préstamos a provincias, surge que no existe la asociación esperada. El mercado no parece disciplinar las conductas de

oferentes y demandantes, en tanto los diferenciales de costo en el uso del crédito, no se alinean con la mayor o menor solvencia fiscal. En rigor, para provincias con similares niveles de solvencia, se registran distintos niveles de “*spread*”.

**(c) *Flypaper-effect***

Finalmente, la prociclicidad de las finanzas provinciales, donde el esquema de financiamiento provincial está dominado en forma importante por las transferencias nacionales, con evidencias claras de la existencia del fenómeno “*flypaper-effect*”, donde las erogaciones provinciales se “pegan” a los recursos en el auge y resisten —aunque sin poder impedirlo— a la caída en la recesión, induciendo a un endeudamiento excesivo, implicando un comportamiento fiscal inadecuado, que confirma los argumentos y pronósticos de la teoría positiva e invalidan postulados tradicionales de la teoría normativa del federalismo fiscal.

**(d) Promedios móviles y fondo de estabilización**

Finalmente, se han podido simular las ventajas de un sistema de transferencias en base a promedios móviles, combinado con la constitución de un fondo anticrisis o de estabilización, que habría posibilitado un comportamiento anticíclico de las finanzas públicas provinciales. Las soluciones técnicas son posibles; resta la voluntad política de llevarlas a cabo.

**(vii) Conclusiones generales de este apartado**

En función de lo analizado, pueden establecerse algunos lineamientos básicos sobre lo que debería consensuarse en materia del nuevo acuerdo federal. El criterio general para resolver los problemas del ciclo económico no es el parametrizar los resultados de la política fiscal; en cambio, sí establecer límites al uso de determinados instrumentos fiscales y financieros<sup>1225</sup>.

En algunos casos, los límites serán discrecionales en sentido federal, es decir consensuados por ambos niveles de gobierno; deben regir por períodos no muy largos de tiempo (5 o 10 años como máximo), el período usual de los regímenes de coparticipación federal de impuestos, y estar sujetos a eventuales ajustes con intervención del Organismo Fiscal Federal (OFF).

En otros, los límites serán automáticos, establecidos en la Ley Fiscal y Financiera Federal.

Entre los parámetros discrecionales a consensuar se encuentran:

- a) Los estándares o valores postulados *per cápita* de los servicios gubernamentales subnacionales y nacionales.
- b) Las capacidades tributarias *per cápita*, para un sistema tributario estable diseñado en el marco del nuevo acuerdo federal (reforma tributaria federal).
- c) Las proyecciones del plan de obras para infraestructura económico-social.
- d) Las proyecciones del sistema unificado de seguridad social.
- e) Las proyecciones de la deuda pública consolidada, existentes al momento de perfeccionarse el nuevo acuerdo, y su servicio.

Los parámetros de características automáticas son:

- a) La constitución y el uso del Fondo de Estabilización, según se produzcan desvíos entre las recaudaciones reales y las proyecciones de las necesidades de gasto absoluto a financiar (con balances financieros trimestrales).

<sup>1225</sup> Para extensiones sobre la justificación del establecimiento de límites y reglas sobre las potestades fiscales y financieras de los gobiernos, ver más adelante **apartados 17.4 y 17.5**.



b) Los límites al endeudamiento, según parámetros de sostenibilidad y solvencia consensuados.

c) Adhesión al sistema de administración financiera gubernamental y esquemas de monitoreo federal, consensuados.

Las situaciones fiscales especiales, consistentes en necesidades imprevistas de financiamiento del nivel nacional o provincial de gobierno, no subsanables por los instrumentos previos y que impliquen afectación de recursos y salvatajes especiales requerirían de un acuerdo federal *ad hoc*, con intervención del Organismo Fiscal Federal (OFF). Para el segundo (los salvatajes especiales) sería conveniente la constitución de un Fondo para Emergencias Provinciales, alimentado con recursos propios y de coparticipación del gobierno nacional y de los gobiernos provinciales. Ello permitiría “federalizar” los salvatajes.

En el nuevo marco del acuerdo federal, los ATN deben ser justificados a través del OFF. Las jurisdicciones que acepten ayudas especiales (salvatajes) deberán sujetarse al acuerdo de saneamiento fiscal, acordado y monitoreado por el conjunto de las jurisdicciones.

### 17.3. Coordinación fiscal y coordinación financiera: el uso del crédito público

#### (i) Introducción

El tema de la coordinación financiera entre niveles de gobierno en un régimen federal ha sido planteado en el campo eminentemente fiscal, es decir, tributario y del gasto público, descuidándose en gran medida los problemas de la política financiera (monetaria y de deuda pública).

Cuando en los años 90 abordara el tema que nos ocupa ahora, hice referencia a que en la literatura sobre federalismo fiscal, salvo épocas más recientes, poca importancia se había dado al tema específico de coordinación financiera referida al “nivel absoluto” del gasto público consolidado y a la cuestión del “financiamiento no tributario del gasto público mediante el uso del crédito”. En especial, hasta entonces, había sido poca la preocupación de analizar la cuestión del endeudamiento al mismo nivel que la cuestión de la asignación de las potestades tributarias. Solamente se lo había considerado a través del planteo normativo general en cuanto a que siendo la “rama estabilización” un aspecto que decididamente debe estar a cargo de los gobiernos centrales, potestades tanto relativas a la moneda, como al uso del crédito con fines de estabilización no debieran ser asignadas a los gobiernos locales o subnacionales (Musgrave, R. 1959; Oates, W., 1972). El tema, en cambio, no se lo había abordado suficientemente desde el ángulo de la asignación de recursos y con un “enfoque positivo”, circunstancia que motivara más recientemente un conjunto de trabajos que en esta oportunidad se citarán, con vistas a generar recomendaciones sobre la política fiscal y financiera federal, incorporando entre ellos los trabajos de mi autoría<sup>1226</sup>.

Aún cuando la teoría normativa del federalismo fiscal postula centralizar la moneda y el crédito, el uso del crédito de parte de los gobiernos subnacionales es un hecho generalizado. En Argentina ha dado lugar a la emisión de títulos provinciales que han circulado como sucedáneos de la moneda, es decir, con características de moneda local cuando su colocación ha sido coactiva en el pago de sueldos de los agentes públicos y de los suministros y obras de proveedores de los estados provinciales.

De acuerdo a las razones que analizamos seguidamente, se entiende que el nuevo acuerdo federal que debe lograr Argentina por mandato constitucional, debe incluir en la agenda de las

<sup>1226</sup> Ver como antecedentes: Piffano, H. (1996a, 1996b, 1998b y 2004a) y Piffano, H. *et al.* (1998).

discusiones la cuestión del uso del crédito. Vale decir, el régimen de coparticipación, de alguna manera, deberá contemplar algún esquema de reparto del “crédito disponible” a nivel país<sup>1227</sup>.

La cuestión es bastante similar a la que se plantea con los tributos, según lo ya analizado en el **Capítulo 12**, en tanto la presión tributaria global ejerce un límite económico natural a cualquier intento de aumentar impuestos de parte de algún nivel de gobierno o en gravar concurrentemente alguna base imponible, circunstancia que obliga en estos casos a definir el reparto de espacios tributarios (“*tax-room*”) para los gobiernos nacional y subnacionales. Sin embargo, en el caso de las decisiones tributarias de los gobiernos subnacionales, si la traslación de la carga es acotada —al utilizarse impuestos locales sin derrames de costos hacia otras jurisdicciones o que eviten arbitrajes interjurisdiccionales no deseados— la cuestión tributaria reduce notablemente los problemas de coordinación. Este no es precisamente el caso cuando el financiamiento proviene del uso del crédito, como se analiza seguidamente.

## (ii) El uso del crédito y el mercado financiero

La existencia de un mercado financiero provee importantes beneficios a los agentes económicos que en él participan. Por ejemplo, posibilita a los consumidores elegir un apropiado sendero de consumo a lo largo del ciclo de vida; permite a las firmas superar los obstáculos financieros de tener que solventar sus proyectos de inversión con ingresos propios, y libera al gobierno de realizar costosos cambios en las alícuotas impositivas para financiar los mayores gastos en períodos en que lo considere oportuno (permitiendo el “*tax smoothing*”).

Para cumplir esta función, el mercado financiero debe permitir que los agentes mantengan desequilibrios temporarios entre sus ingresos y sus egresos. Es decir, el mercado debe proporcionar la liquidez necesaria a aquellos agentes que *ex post* cumplan con sus obligaciones y, por lo tanto, satisfagan su restricción presupuestaria intertemporal. El problema que podría emerger en la evaluación del riesgo que se asume en el cálculo de tal restricción intertemporal es la imposibilidad de determinar con certeza, o bajo cierta probabilidad, que los desequilibrios sean sólo temporarios. En este sentido, antes de que se produzca la realización, sólo se tiene una “expectativa” de que el prestatario cumpla con su obligación y confirme que el desequilibrio es sólo temporario. Sin embargo, puede ocurrir que la expectativa no sea convalidada posteriormente y el prestatario, contrario a lo esperado, se encuentre en un sendero no sostenible.

Una de las soluciones postuladas por la literatura para resolver el problema antes señalado es el enfoque del mercado disciplinador<sup>1228</sup>. Este enfoque postula que los agentes económicos deben pagar tasas de interés que reflejen su situación de solvencia, de manera que aquellos agentes que incurran en deudas que sólo con dificultad puedan ser servidas, enfrentarán tasas superiores para compensar el mayor riesgo de “*default*”, lo que a su vez reduce el incentivo a endeudarse. Si la solvencia del prestatario se torna muy riesgosa, el mercado le restringirá el acceso al crédito. En otras palabras, el mercado controlará que sólo se otorguen créditos a deudores solventes, induciendo a que los agentes desarrollen un comportamiento prudente e imponiendo el cumplimiento de sus restricciones presupuestarias intertemporales.

En la literatura referida al logro de la disciplina fiscal apelando al mercado, se postula un conjunto de condiciones necesarias para que el mismo sea un mecanismo eficaz para inducir un manejo responsable de las finanzas públicas nacional y subnacionales en particular<sup>1229</sup>.

<sup>1227</sup> El tema podría extenderse al caso de la moneda, en el marco de las necesidades locales de regular la oferta monetaria, a la manera de la Reserva Federal de los EE.UU. o algún esquema institucional alternativo.

<sup>1228</sup> Ver Lane (1993); Bayoumi *et al.* (1995); Zentner *et al.* (1997).

<sup>1229</sup> Ver Lane (1993), Bishop, *et al.* (1992).

Entre las más importantes se destacan:

a) Los mercados financieros deben ser razonablemente abiertos, de modo que cuando la solvencia de un determinado prestatario sea dudosa, los prestamistas tengan la posibilidad de colocar su dinero en usos alternativos.

b) No deben existir prestatarios con privilegios en cuanto al acceso al crédito.

c) Debe existir información sobre la solvencia de los demandantes de crédito. Si esta no está disponible se presentan dos peligros: que se le otorguen fondos a prestatarios insolventes o que se le racione el crédito a prestatarios solventes por poseer características similares (“signals”) a las de deudores que no hayan cumplido con sus obligaciones.

d) El sistema financiero debe poseer una fortaleza suficiente para asimilar sin problemas la caída de un gran deudor.

e) No debe existir la percepción ni la certeza de que el prestatario vaya a ser rescatado si no puede servir sus deudas.

Si no se satisfacen estas condiciones, el mercado no funcionará adecuadamente para prevenir un excesivo nivel de endeudamiento. Es decir, a pesar de una mala performance económica y presupuestaria, acompañada por una suba insuficiente de las primas por “default”, la deuda puede continuar incrementándose hasta niveles insostenibles que impliquen una severa y costosa restricción fiscal futura. Aún más, en algunas circunstancias, el mercado puede tener una distorsión de tal magnitud que, ante el empeoramiento de la capacidad de repago de los prestatarios, ni siquiera se observen incrementos en las primas por “default”. Como mencionan Porto y Sanguinetti (1996), con referencia a los gobiernos subnacionales, “*puede ocurrir que la capacidad de endeudamiento de los gobiernos subnacionales no esté limitada por la performance actual o futura y que entonces el mercado no cumpla con su rol de disciplinador. Es el caso de, por ejemplo, los préstamos bancarios con garantía de coparticipación*”.

Las características del uso del crédito público requieren por tanto un análisis conceptual y empírico específico, con relación a la verificación de los postulados básicos del modelo de mercado, aplicado al mundo de los “bienes privados”. Es preciso explorar con mayor precisión sobre qué tipo de bien se trata cuando se habla de “crédito público”, sus características e implicancias asignativas, y si se cumplen los requisitos de funcionamiento antes enumerados.

### (iii) El crédito público como “bien público” nacional

Como ya se explicara en el **Capítulo 3**, en la literatura de las finanzas públicas se reconoce como bien público a aquellos bienes y servicios de consumo conjunto, donde la utilidad que generan se irradia a toda la comunidad (economía externa) y, por tanto, una vez provistos nadie puede ser excluido de los beneficios —o sería inadecuado hacerlo si se pudiera— tanto en términos físicos como económicos. La incorporación de una persona adicional al consumo no genera costos de congestión al resto, es decir, no desmerece las posibilidades de consumo de las demás personas (no rivalidad en el consumo). En contraposición, los bienes privados son de consumo individual; la utilidad que generan es apropiada por un individuo (economía interna), excluyendo toda otra posibilidad de consumo y consecuente apropiación de utilidad del resto de las personas. En el caso puro, la congestión es total con el primer acto de consumo individual. Debido a esta característica las personas tienen incentivos para revelar sus preferencias mediante la disposición al pago del precio del bien o servicio, caso contrario quedarían excluidos de su consumo. De esta manera, permite que el mercado resuelva satisfactoriamente su provisión, circunstancia que no se cumple en el caso de los bienes públicos donde las

conductas “*free rider*” se hacen posibles y, consecuentemente, la disposición voluntaria al pago no opera como medio natural de financiamiento.

En general, el concepto indicado se refiere a las “bondades” (utilidad) del bien o servicio y su incidencia, o la posibilidad de apropiabilidad o exclusividad, que un bien es capaz de generar. Sin embargo, el consumo de ciertos bienes, tanto privados como públicos, puede generar deseconomías externas. Esto significa que el consumo del bien por parte de un individuo o grupo de individuos, puede ocasionar perjuicios económicos (pecuniarios y/o no pecuniarios) a otro individuo o grupos de individuos.

La posibilidad de deseconomías externas en el caso de los bienes públicos pareciera contradecir su definición, pues se trata de “beneficios” externos que apropia la comunidad en conjunto. Sin embargo, la circunstancia de que en este tipo de bienes no resulte factible la divisibilidad del beneficio, no implica que “todos” los individuos de un colectivo se beneficien por “igual”. En realidad, generalmente parte de los individuos se benefician en mayor medida que otros; algunos pueden no obtener beneficio alguno o, incluso, perjudicarse mientras otros se benefician. El problema es que resulta imposible medir utilidad o desutilidad, como en el caso de los bienes privados, ante la ausencia de un mercado capaz de canalizar las preferencias de los individuos mediante el mecanismo de compensaciones pecuniarias (sistema de precios)<sup>1230</sup>. El mecanismo político, por otra parte, en ausencia de consenso total (resultado unánime del proceso de votación), da cuenta de la existencia de individuos en desacuerdo (se sienten perjudicados) con la propuesta que lograra la mayoría.

También en finanzas públicas se suele reconocer la existencia de bienes públicos con beneficios territorialmente localizados, lo que implica que sus atributos como bien público se presentan restringidos a comunidades locales menores dentro de una nación. Es decir, la abarcabilidad territorial de la externalidad está reducida a un espacio geográfico menor dentro de una nación o comunidad mayor. Este tipo de bienes —que satisfacen necesidades comunes de orden local— ha dado lugar a la justificación de la estructura federal o vertical del gobierno desde el punto de vista económico.

En el campo del federalismo fiscal se han discutido en profundidad las cuestiones relativas a los “derrames” de beneficios y costos que pueden producirse desde ciertas jurisdicciones locales hacia otras. Muchas de las recomendaciones de la teoría normativa del federalismo fiscal apuntan a asignar potestades tributarias de manera tal que las decisiones de establecer impuestos en una comunidad local, no implique la posibilidad de “exportar” dicha carga a otras jurisdicciones. Los derrames, tanto de costos impositivos como de beneficios de gasto público local, plantea así la necesidad de algún tipo de coordinación federal.

En el caso específico que nos ocupa, resulta claro que las decisiones de hacer uso del crédito por parte de una jurisdicción local está supeditada en gran medida al “crédito” que la comunidad mayor (nación) genera. Se trata de la “provisión colectiva” de un bien común, que no obstante no tener manifestación fiscal (gasto exhaustivo), como la provisión de educación, salud, etc., representa un activo que se genera a través de las acciones de los agentes económicos, públicos y privados; comportamientos que determinan una cierta “calificación del cuerpo social” como susceptible de generar un dado nivel de “confianza”. Es así que, si las circunstancias económicas globales de la economía nacional son buenas, si la historia en el cumplimiento de las obligaciones es satisfactoria, si la seguridad jurídica que garantiza el sistema legal del país es buena, y, muy especialmente, si resulta aceptable la evolución esperada de la situación fiscal y del endeudamiento de los gobiernos en particular, quienes ofrezcan recursos financieros para abastecer las demandas de préstamos, estarán dispuestos a aceptar una tasa (activa) menor. En el

<sup>1230</sup> Aún en el caso de los bienes privados generadores de externalidades, resulta dificultosa la posibilidad de instrumentar compensaciones. En presencia de bienes públicos, como ya se analizara en el **Capítulo 3**, la posibilidad de acuerdos voluntarios entre las personas sólo se da en “grupos pequeños” (Lindahl, E., 1919).

caso de una economía abierta, la tasa de interés activa computa una cierta tasa de riesgo país, que depende de variables domésticas como las indicadas.

En efecto, la posibilidad de acceder al uso del crédito, tanto de parte de entes privados como públicos, resulta posible a través de la intermediación financiera de entes mayoristas (bancos y otras instituciones financieras) que canalizan recursos provenientes de la oferta de ahorro de residentes locales y del exterior. En una economía globalizada en los países pequeños con economías abiertas, la oferta de fondos depende de la tasa de riesgo país que, sumada a la tasa de interés internacional, establece un piso al que los tomadores de fondos deberán estar dispuestos a pagar.

Pero las decisiones de hacer uso del crédito cuando el nivel de endeudamiento es relativamente alto, tanto del nivel nacional como de los gobiernos locales, afectan necesariamente el nivel del “crédito” disponible. Esto significa que a pesar de tratarse de un bien público, su uso es susceptible de alcanzar puntos de congestión crecientes a partir de cierto nivel de demanda (en la literatura también se suele identificar este caso como de un “bien público impuro”)<sup>1231</sup>. La tasa de riesgo país será mayor, por ejemplo, si —*ceteris paribus*— el endeudamiento público a nivel nacional es muy alto en relación a la capacidad de generar recursos que permitan atender razonablemente los servicios de intereses y amortizaciones, a pesar de que algún gobierno local no posea una deuda relativamente importante y en tal escenario pretenda acceder al uso del crédito. Asimismo, la tasa de riesgo país será mayor, si —*ceteris paribus*— el endeudamiento de los gobiernos locales es muy alto en relación a la capacidad de los mismos para honrar su deuda, a pesar de que el gobierno nacional no posea una deuda relativamente importante.

Estas externalidades no solamente influyen sobre las finanzas de los gobiernos, también afectan al sector privado de la economía. Es conocido que las evaluadoras de riesgo usualmente no suelen calificar a empresas o entes del sector privado en mejores niveles que el de la tasa asignada a los Estados en concepto de riesgo soberano (“cláusula del techo soberano”), salvo en muy pocos y excepcionales casos.

El planteo es entonces identificar al “crédito” como bien o activo común de los argentinos, de la misma manera que lo es el aire que se respira en la ciudad o el agua del río que debe ser potabilizada para su consumo. El “uso” inadecuado de ese crédito puede ocasionar costos sociales importantes, de la misma manera que el uso inadecuado del aire o el agua puede causarlo. La confianza que los argentinos generan entre sí y a los ciudadanos de otros países, constituye un bien de uso común, cuya oferta (disponibilidad) depende de las actitudes agregadas de los agentes económicos de la sociedad (incluido por cierto el Estado como ente con personalidad jurídica propia), actitudes que, por otra parte, generan señales básicas con relación a múltiples aspectos de la convivencia social y las relaciones internacionales.

La “fama” de los argentinos en el mundo, por ejemplo —que habrá de dimensionar el crédito disponible por nuestra economía para captar ahorro externo— se conforma, como ya se indicara, por la historia en el cumplimiento de las obligaciones, de las perspectivas económicas del país en general y de las finanzas públicas en particular, que aseguren los retornos esperados por los acreedores, o lo que es lo mismo, que dimensionen una tasa de riesgo país pequeña. Hay ya experiencias en Argentina y Latinoamérica, respecto a decisiones de endeudamiento exagerado por parte del sector privado que han derivado en la “estatización de la deuda”, así como decisiones de endeudamiento público desmedido, que generaron efectos “*crowding-out*” significativos<sup>1232</sup>.

<sup>1231</sup> Remitimos al lector a lo ya visto en el **Capítulo 3** sobre bienes públicos congestionables.

<sup>1232</sup> A partir de las contribuciones de Mundell, resulta claro que en los casos de economías abiertas enfrentando una curva BP empinada (flujo de capitales con tasas de interés crecientes), pueden neutralizar cualquier política fiscal expansiva provocando un “*crowding-out*” importante. Ver **Apéndice 1**.

Lo descrito conduce a concluir que las decisiones de hacer uso del crédito, tanto del gobierno nacional como de los gobiernos locales, puede afectar al crédito en general, que, por lo tanto, constituye un bien público de consumo conjunto pero con determinados grados de congestión crecientes a medida que la demanda de crédito se expande, pasados ciertos límites. La existencia de “crédito” constituye así la disponibilidad de un bien que genera utilidad indivisible (cuando el uso del crédito se mantiene a niveles relativamente bajos) pero que puede generar deseconomías externas (pecuniarias) por congestión cuando ello afecta el riesgo país. Situaciones de “*default*” o de incumplimiento de las obligaciones, asimismo, generan “externalidad tecnológica negativa” al ubicar el rango de la tasa de riesgo (“grado de desconfianza”) en niveles superiores (con desplazamientos verticales de la curva BP). Está claro que estos efectos negativos, tanto pueden generarse por un uso importante o imprudente del crédito a nivel nacional como de los gobiernos locales.

Desde otro ángulo, el uso del crédito a nivel local no puede entenderse como un bien público con beneficios localizados territorialmente, pues genera “derrames” que afectan negativamente a otras jurisdicciones, que ven reducidas las posibilidades de endeudamiento, ya sea por competir con fondos acotados cuantitativamente en un contexto de racionamiento de capital, o bien, por enfrentar costos altos (congestión) en concepto de riesgo país, en un escenario “*fisheriano*” del mercado de capitales<sup>1233</sup>.

#### (iv) La conducta estratégica o el “azar moral” en las finanzas federales

Un segundo aspecto de la cuestión del uso del crédito en un gobierno federal se refiere a la existencia de sistemas fiscales y financieros que, de alguna manera, incentiva el accionar estratégico de algunos gobiernos en cuanto al intento de “trasladar” la carga (costo) de sus decisiones fiscales al resto de la comunidad o al resto de las jurisdicciones.

El tema, como se señalara, ha sido analizado en el campo tributario. Dicho tratamiento se refiere a la cuestión del diseño de impuestos que eviten la traslación interjurisdiccional de la carga, o bien, que eviten arbitrajes interregionales no deseados que afecten negativamente el bienestar general (por ejemplo, evitando la imposición local sobre bases tributarias móviles).

En el caso del uso del crédito, la traslación de la carga a nivel de los gobiernos subnacionales puede intentarse generando situaciones de hecho (“*default*”) que la comunidad mayor necesariamente deberá afrontar por razones elementales de pacificación y solidaridad nacional (los casos de las provincias como Catamarca, Santiago del Estero y Corrientes de los años 90, entre otras, constituyen ejemplos registrados de esto).

También, el nivel nacional puede generar situaciones de apremio por decisiones fiscales centrales, que necesariamente los gobiernos locales deberán afrontar en razón evidente de la urgencia nacional (el reconocimiento e instrumentación de la deuda previsional —déficit financiado con la pre-coparticipación impuesta por el Pacto Fiscal I de 1992 y la emisión de los BOCONES— debido al importante monto de la deuda inducida por el sistema y la recomposición de haberes, que exigiera la afectación específica de mayores recursos tributarios con destino a la ANSeS).

Lo anterior estaría alertando acerca de conductas estratégicas de los distintos niveles de gobierno (tanto nacional como subnacionales) que podrían generar un escenario de alto riesgo país que tarde o temprano perjudicará al conjunto. Parece hoy día una advertencia obvia, luego de vividos los dramáticos años recientes (2001-2002), pero no se lo advertía de esa manera cuando en nuestro trabajo previo sobre el tema se alertaba sobre esta implicancia.

<sup>1233</sup> En Piffano, H. y Sturzenegger, A. (1984), se analiza la cuestión del uso del crédito público en un escenario de racionamiento de capital, aplicable al caso de los gobiernos subnacionales.



(v) **El funcionamiento del mercado de capitales, la conducta estratégica de los gobiernos y el accionar de los grupos de influencia**

Lo explicado ubica a la problemática del endeudamiento público en una dimensión diferente a la usual discusión dentro de la “rama estabilización”, que postula la asignación de la responsabilidad de la política fiscal anticíclica en el gobierno federal atendiendo al argumento de la “efectividad” de dicha política.

Se trata de explorar en qué medida circunstancias de auge del ciclo económico de hecho son determinantes del relajamiento de la restricción financiera de los gobiernos, que alienta el ascenso del gasto público a una meseta superior, y que luego en la recesión conducen a un “endeudamiento inducido” al que los gobiernos acuden para evitar en el corto plazo el “costo político” de la reducción del gasto público o el aumento de la presión tributaria desafiada por la propia recesión.

Se trata, asimismo, de la otra posibilidad de en qué medida aún sin previo auge económico, pero ante un escenario de alta liquidez internacional, los gobiernos pueden acceder al uso del crédito a bajo costo en el corto plazo y permitir expandir sus aspiraciones de gasto público, que luego, cuando dicha liquidez se diluye, implica la necesidad de enfrentar un alto endeudamiento con escasa posibilidad de evitar luego el “*default*” y sus graves consecuencias.

La pregunta relevante que surge aquí es si el funcionamiento del mercado de capitales resulta lo suficientemente perfecto como para enviar señales claras a oferentes y demandantes de crédito público respecto del valor actual de las deudas que se van contrayendo, descontadas a la tasa relevante.

El punto es si la existencia de un “mercado libre de deuda pública”, junto al asegurar que tanto el gobierno nacional como los gobiernos provinciales enfrenten una “restricción financiera fuerte”, resulta condición suficiente para dimensionar el tamaño óptimo de deuda pública (es decir, eviten el endeudamiento consolidado desmedido de los gobiernos en una federación).

Es ahora claro, por lo sucedido en los años 90 que, para el caso del gobierno nacional, la existencia de la propia Ley de Convertibilidad no fue suficiente para evitar el endeudamiento desmedido del gobierno; además, que la fijación de una “cláusula de no salvataje” explícita hubiera evitado el endeudamiento desmedido de los gobiernos locales. Por otra parte, parece improbable afirmar que el accionar de empresas evaluadoras de riesgo, e inclusive del propio BCRA mediante controles administrativos y técnicos especiales (ver Banco Mundial, 1996), hayan sido factores coadyuvantes a tal fin. Por las razones que se exponen a continuación, se entiende que esa posibilidad no ha sido ni puede ser correcta para el caso del uso del crédito público.

En el caso nacional citado, la Ley de Convertibilidad no establecía condiciones límites con respecto al endeudamiento del gobierno central. La convertibilidad, tal cual había sido diseñada en el caso de Argentina, pudo “respetarse” con déficit fiscal arriba de la línea, mientras el gobierno accedía a financiamiento del BCRA debajo de la línea. Esto fue así a pesar de la regla fiscal que algo tardíamente, en 1999, intentara sin éxito imponer límites al crecimiento nominal de la deuda pública (Ley de Responsabilidad Fiscal). El gobierno pudo financiar el déficit con incrementos en el “*backing*” de los pasivos monetarios con bonos dolarizados en el BCRA, por un porcentaje importante de la base monetaria, eludiendo el financiamiento mediante deuda consolidada<sup>1234</sup>. Pudo asimismo reducir el costo del crédito permitiendo al sistema financiero

---

<sup>1234</sup> Según la ley de convertibilidad, el BCRA podía mantener hasta un 20% de las reservas en bonos nominados en dólares del gobierno. La Carta Orgánica autorizó luego hasta el 33% de títulos públicos en respaldo de los pasivos monetarios.



expandir el multiplicador monetario mediante el otorgamiento de préstamos en divisa a deudores que no poseían capacidad de generar tales divisas.

Por otra parte, algunas circunstancias reales de los mercados de capitales pueden brindar serias dudas sobre un funcionamiento perfecto. En especial si existen distorsiones por problemas de información y falta de transparencia. Los problemas del endeudamiento por razones de información y no transparencia han sido señalados ya por algunos autores como determinantes de que el mercado no funcione como factor disciplinario de la conducta presupuestaria de los gobiernos para el caso de los niveles subnacionales (Lane, 1993; Tanzi, 1995).

No obstante la existencia del “rol formal” de las instituciones señaladas (ausencia de cláusulas de salvataje en ambos niveles de gobierno, evaluadoras de riesgo, monitoreo del BCRA), los problemas de conductas estratégicas con efectos perversos no han sido ni son aventadas por ellas, muy especialmente cuando en los mercados reales actúan grupos de influencia con poder de coacción real sobre los gobiernos.

Algunos ejemplos podrían ser citados con relación a economías pequeñas influidas por fuertes e importantes movimientos internacionales de capitales. Uno es la conformación de grupos de inversión domésticos que combinan actividades productivas de diversa naturaleza con instituciones financieras que el mismo grupo controla o al que están asociados. Si el grupo obtiene negocios con el Estado financiados con crédito público, del cual participa la institución financiera ligada al grupo, aún cuando ésta corra el riesgo de mora del Estado o asuma riesgos altos por incumplimientos del Estado, puede no obstante asegurar al grupo de inversión un retorno agregado alto como rentabilidad global. El poder de coacción real de estos grupos de influencia puede resultar importante a la hora de obtener soluciones vía arreglos con el propio Estado enfrentando una situación de “*default*” o vía medios judiciales con efectos altamente costosos desde el ángulo social<sup>1235</sup>.

Un aspecto particular plantea el caso de los acreedores del exterior. La experiencia argentina de los años 70, 80 y 90 mereció, y merece aún hoy, ser tenida en cuenta. La existencia de activos nacionales transferibles por el Estado como garantía última de los préstamos, de alguna manera alentó durante los 90 el flujo de capitales desde el exterior para financiar la expansión del gasto público. En la actualidad, y en el futuro, si bien el Estado argentino aparece como reducido en su aspecto patrimonial, quedan en el país recursos naturales (reservas de petróleo y gas, minerales, pesca, etc.), que podrían servir de garantía en futuros endeudamientos, cuando la situación del “*default*” eventualmente pueda llegar a imponer soluciones extremas ante la presión que los acreedores externos pueden de hecho ejercer, en particular, en economías pequeñas, ante la amenaza de las graves consecuencias del aislamiento y la suspensión de todo tipo de intercambio comercial con los países donde tales acreedores residen. El *default* declarado a principios de milenio por la Argentina, la quita “exitosa” acordada con los acreedores al “bajo” precio de “perder el crédito”, con la burda explicación quizás que ello resulta de todos modos coherente con la “deliberada decisión” del desendeudamiento, son sin dudas aleccionadores<sup>1236</sup>.

De manera que los efectos disciplinadores del mercado que operan en el ámbito privado, debido al “riesgo de pérdida del capital del deudor” por incumplimiento de las obligaciones financieras contraídas cuando el crédito está avalado por activos reales, no constituye un mecanismo que se

<sup>1235</sup> Lo ocurrido en Argentina con relación al sector financiero, y los efectos del “corralito” y el “corralón”, a pesar de las leyes de convertibilidad y de intangibilidad de los depósitos, la jurisprudencia que a posteriori comenzó a fijar la Justicia, con relación a los amparos planteados por algunos ahorristas y los efectos de la compensación que el gobierno central debió instrumentar para con el sector financiero, constituyen elementos de una lección incuestionable. Los pronósticos anticipados en un trabajo anterior lamentablemente se cumplieron; volver a referencias previas para ampliaciones.

<sup>1236</sup> ¿Por qué o para qué la Argentina debería acordar con el Club de París la deuda aún no cancelada?

aplique al caso público, donde quienes deciden como deudor son funcionarios públicos actuando en un contexto de principal-agente. No viene al caso reforzar la idea de la posibilidad sin límites del uso del crédito de los gobiernos citando la “Doctrina Drago”<sup>1237</sup>. Los mercados suelen responder con poca clemencia a las leyes y a las doctrinas jurídicas con poco sustento económico.

Una vez que el supuesto de funcionario benevolente es removido como agente real actuando en la administración pública, y los efectos preanunciados por la teoría de los ciclos políticos y por otras teorías, los problemas de asimetría de información y las consecuencias típicas de las relaciones de agencia, afloran<sup>1238</sup>, y con ello la posibilidad de acciones de los agentes que terminan perjudicando al principal como deudor. Por otra parte, suponer que la eliminación de cláusulas “formales” de salvataje resuelve la cuestión, intentando trasladar el riesgo de pérdida al acreedor, constituye en tal escenario una ingenuidad superlativa, al tiempo que desconocería burdamente lo ocurrido en Argentina, no obstante la legislación que rigiera al momento de desencadenarse la grave crisis del año 2001.

Es conveniente resaltar que las discusiones sobre si deben permitirse los salvatajes o no, planteadas tanto para el caso de las relaciones entre el gobierno central y los gobiernos subnacionales, como también en el contexto internacional (los salvatajes del FMI de países en crisis, por ejemplo), descuidan dos circunstancias esenciales. Desde el ángulo institucional y jurídico-político, el hecho básico de que los Estados no pueden quebrar ni ser fácilmente “ejecutados” judicialmente para honrar sus deudas, sin chocar con la restricción que impone la no afectación de sus soberanías debido a la magnitud del endeudamiento. Desde el ángulo económico, las repercusiones de un estado en crisis en un mundo globalizado, que naturalmente habrán de afectar al resto de la comunidad internacional, deben ser atendidas. Es decir, en tal escenario, un arreglo con asistencia inicial (salvataje) —con compromisos de “ajuste salvaje” o lo que fuere— parece inevitable. Tanto en el orden interno como externo de cada país, las consecuencias sociales y políticas negativas que pueden plantear los gobiernos en crisis, no pueden dejar de atenderse, ya sea por razones de solidaridad, como por razones de imposición política al nacionalizarse o internacionalizarse los conflictos. La situación vivida por la Argentina a comienzos del milenio y la actual situación mundial, en particular de la UE, luego del *default* griego, constituyen pruebas lamentablemente abrumadoras de estos pronósticos.

En los años 90, Ter-Minassian (1995) efectuó un repaso de las alternativas de control del endeudamiento de los gobiernos subnacionales. Refiriéndose al control a través del mercado, la ex representante del FMI en Argentina y actual Directora de Estudios Fiscales del organismo, señalaba los problemas de información y regulaciones del gobierno privilegiando o imponiendo afectaciones de carteras en bonos del gobierno, cláusulas de salvataje o de garantías especiales para los préstamos del gobierno, y los ciclos electorales que influyen al descuidar señales de alerta anticipadas de los mercados financieros.

---

<sup>1237</sup> La Doctrina Drago fue anunciada en 1902 por el Ministro de Relaciones Exteriores argentino, Luis María Drago, en respuesta al no cumplimiento de la Doctrina Monroe por parte de Estados Unidos. Estableció que ningún poder extranjero puede utilizar la fuerza contra una nación americana a los fines de hacer efectivo el cobro de una deuda. La doctrina provino de las ideas de Carlos Calvo (1868), que proponía prohibir la intervención diplomática hasta que no estuvieran agotados los recursos locales. La Doctrina Drago es una respuesta a las acciones del Reino Unido, Alemania e Italia, quienes impusieron un bloqueo naval a Venezuela a finales de 1902, en respuesta a la gran deuda que el presidente Cipriano Castro se negaba a pagar. Frente a este ataque, Estados Unidos dijo que, como país, no apoyaría a un estado que se viese afectado por ataques de potencias europeas que no se originasen con intención de recuperar territorios americanos y colonizarlos. Así surge esta doctrina, como una protesta por parte de Luis María Drago frente al actuar de Estados Unidos en esa ocasión. Una versión modificada por Horace Porter, delegado estadounidense en La Haya en 1907, añadió que el arbitraje y litigio debería usarse siempre primero. La Proposición Porter fue no obstante objeto de reservas por once estados participantes de la Conferencia de La Haya, entre ellos la Argentina. Para extensiones, ver Silva (1946).

<sup>1238</sup> Se remite al lector a lo analizado en el **Capítulo 4**.

La evidencia empírica en Argentina permite corroborar que el costo del crédito para las distintas jurisdicciones provinciales no logra ser explicado por los “*fundamentals*”, debido a distorsiones generadas por el marco institucional vigente en el respectivo mercado de préstamos<sup>1239</sup>. Esto es, para el caso del endeudamiento provincial, por ejemplo, no se encuentra presente una de las condiciones esenciales para que el mercado de crédito cumpla con el rol de disciplinador, que consiste en que los prestamistas internalicen el costo de una eventual cesación de pagos por parte de los gobiernos, en caso de que éstos no puedan afrontar la devolución de los créditos por encontrarse en dificultades financieras. Esta condición no es satisfecha en el caso de los préstamos a provincias, que cuentan con las garantías del producido futuro de la coparticipación, ya que si una provincia atraviesa dificultades financieras, no tendrá posibilidades de declararse en cesación de pagos y ser ejecutada de la misma manera que en el caso de cualquier ente privado.

**(vi) Las contribuciones del enfoque “*public choice*” a la cuestión del endeudamiento de los gobiernos nacional y subnacionales**

Los desarrollos de la corriente del “*public choice*”, en especial a partir de Brennan y Buchanan (1980) y otros autores como Pelzman (1980), han sugerido la descentralización de las decisiones fiscales, tanto referidos al gasto como a la fijación de impuestos para financiarlo.

Por otro lado, bajo un enfoque normativo, es posible argumentar la no conveniencia de establecer límites al uso del crédito por parte de los gobiernos —incluyendo los de nivel subnacional— por cuanto ello podría conducir a soluciones no óptimas. En rigor, en cualquier esquema de optimización, el establecimiento de restricciones al uso de las variables de decisión, puede conducir a soluciones de *segundo mejor* si estas restricciones resultan operantes. Sin embargo, con relación al endeudamiento, desarrollos recientes han enfatizado las conductas no óptimas a las que pueden incurrir los gobiernos subnacionales en modelos de federalismo en los que dicha optimización se plantea en un escenario que contempla la existencia de aportes de los gobiernos centrales que financian gasto local, como así también situaciones en las que esos mismos gobiernos centrales asumen —*ex ante* o *ex post*, de manera formal o por comportamiento habitual— total o parcialmente el pago de la deuda contraída por los gobiernos locales<sup>1240</sup>.

Así, en el *paper* de García-Milá, Goodspeed y McGuire (1998), se exploran los problemas que pueden resultar de un sistema federal de gobierno cuando la ligazón entre los costos y beneficios de los programas es rota “intertemporalmente”. El objeto del estudio era testear para un futuro sus pronósticos en el caso de España.

Se trató de investigar los incentivos que operan en los gobiernos regionales de una federación, en la toma de decisiones sobre gasto público, imposición y endeudamiento. En especial, indagando el caso de una federación donde se descentralizan las decisiones de gasto y endeudamiento, pero esencialmente se mantiene centralizada la potestad de fijar los impuestos.

Es indudable la importancia del estudio para un país como Argentina, donde el 85% de los recursos tributarios están en manos del gobierno central, no obstante las provincias gastar cerca del 50% del gasto consolidado y hacer uso del crédito público.

Los autores formulan un modelo simple de optimización intertemporal de los gobiernos subnacionales, mediante el cual se analizan tres casos:

<sup>1239</sup> Piffano (2005), op. cit.

<sup>1240</sup> Para un análisis más amplio de los fundamentos al establecimiento de límites a las potestades fiscales de los gobiernos, extensibles al caso del endeudamiento, ver Piffano (2005), Nota 9.

**Caso 1)**

En el que el gobierno subnacional, junto a su decisión de gasto en ambos períodos, puede endeudarse en el período 1, pero teniendo la certeza de que deberá cancelar su deuda más intereses en el período 2 mediante recursos tributarios propios. A este se lo identifica como “caso base”.

**Caso 2)**

En el que el gobierno subnacional junto con su decisión de gasto en ambos períodos, habrá de recibir un “*matching-grant*” del gobierno central en el período 2, es decir, el gobierno central habrá de asumir el financiamiento de una porción importante del gasto futuro subnacional. Nuevamente, en este caso, el gobierno subnacional puede endeudarse en el período 1, pero también teniendo la certeza de que deberá cancelar su deuda más intereses en el período 2 mediante recursos tributarios propios.

**Caso 3)**

En el que el gobierno subnacional junto con su decisión de gasto en ambos períodos, habrá de recibir un “*matching-grant*” del gobierno central en el período 2, es decir, el gobierno central habrá de asumir el financiamiento de una porción del gasto futuro subnacional, y, adicionalmente, el gobierno central se compromete a asumir el repago de la deuda más intereses en el período 2, es decir, el gobierno central procede a dar garantía a los acreedores de un eventual salvataje del gobierno subnacional, tomando a su cargo el pago de la deuda contraída en el período 1 por el gobierno subnacional. En este caso, el financiamiento del repago de la deuda se efectuaría mediante un impuesto proporcional a los ingresos (Impuesto a las Ganancias, para Argentina) que establece el gobierno central.

En el Caso 1) la decisión del gobierno subnacional resulta “pareto-eficiente”. Se trata de los resultados de la “equivalencia ricardiana” aplicada al federalismo fiscal, en tanto el gobierno local “internaliza” el costo de sus decisiones de endeudamiento, que implican asumir la necesidad de establecer impuestos en el futuro<sup>1241</sup>.

En los casos 2) y 3), en cambio, el gobierno subnacional adopta conductas de endeudamiento que se apartan del óptimo, es decir, los gobiernos se endeudan más allá del nivel eficiente.

La explicación deriva de la percepción, por parte del gobierno subnacional o del votante mediano, de un costo marginal del endeudamiento inferior al real en ambos casos, sea por la reducción del precio de endeudarse derivado de la “participación” del gobierno central en el financiamiento del gasto a pagar en el período 2, en concepto de deuda más intereses contraída por el gobierno subnacional en el período 1, en la proporción que establezca el “*matching-grant*” (Caso 2); o bien, adicionalmente, por la participación parcial —que por definición debe ser menor a la unidad— del gobierno subnacional en la generación del rendimiento del impuesto (nacional) a los ingresos, que financia el repago de la deuda más intereses, contraída por el gobierno subnacional en el período 1 (Caso 3).

Veamos sintéticamente el planteo analítico.

**Caso 1)** Para el “caso base”:

Se define la función de utilidad a maximizar correspondiente al votante mediano o ciudadano representativo, que depende de los niveles de gasto público y gasto privado en cada período:

<sup>1241</sup> En el **Apéndice 2** se formula una explicación del significado de esta equivalencia y algunas de sus críticas.

$$(1) \quad \text{MAX } U = U(G_1, C_1, G_2, C_2)$$

Con las variables de decisión:  $BC_1$ ,  $BG_1$  y  $t_2$ . Sujeto a:

$$(2) \quad G_1 = g_1 + BG_1$$

$$(3) \quad C_1 = Y_1 + BC_1$$

$$(4) \quad G_2 = g_2 + t_2 * Y_2 - BG_1 (1 + r)$$

$$(5) \quad C_2 = Y_2 (1 - t_2) - BC_1 (1 + r)$$

Es decir, se parte de un nivel de tributación subnacional nulo en el período 1, donde, por tanto, el gasto público del período ( $G_1$ ) se financia con la transferencia del gobierno central de suma fija no condicionada ( $g_1$ ) más el endeudamiento decidido por el gobierno subnacional ( $BG_1$ ).

El gasto privado en el período 1 depende del ingreso neto —igual al ingreso bruto por no existir impuestos subnacionales en este primer período ( $Y_1$ )— más el endeudamiento privado ( $BC_1$ ).

El gasto público del gobierno subnacional en el periodo 2 ( $G_2$ ) se financia con la transferencia de suma fija del gobierno central ( $g_2$ ) más los impuestos subnacionales que se establezcan en el período 2, neto de amortización de la deuda más intereses contraída en el período 1 [ $BG_1 (1 + r)$ ].

Finalmente, el gasto privado en el período 2 se financia con el ingreso (después de impuestos) ( $Y_2 - t_2$ ) neto del repago de la deuda privada más intereses contraída en el período 1 [ $BC_1 (1 + r)$ ].

Sustituyendo las restricciones en la función objetivo:

$$(6) \quad \text{MAX } U = U(g_1 + BG_1; Y_1 + BC_1; g_2 + t_2 * Y_2 - BG_1 (1 + r); Y_2 (1 - t_2) - BC_1 (1 + r))$$

Hallando las condiciones de primer orden y efectuando operaciones se obtiene:

$$(7) \quad dU/dC_1 - (1 + r) dU/dC_2 = 0$$

$$(8) \quad dU/dG_1 - (1 + r) dU/dG_2 = 0$$

$$(9) \quad (dU/dG_2) * Y_2 - (dU/dC_2) * Y_2 = 0$$

Las dos primeras condiciones de primer orden indican la usual relación intertemporal entre consumo presente y futuro, similares tanto para el gasto privado como público

$$(10) \quad (dU/dC_1) / (dU/dC_2) = (dU/dG_1) / (dU/dG_2) = (1 + r)$$

Asimismo, se obtiene que:

$$(11) \quad (dU/dG_1) / (dU/dC_1) = (dUG_2/dUC_2) = 1$$

Es decir, la tasa marginal de sustitución contemporánea entre bienes privados y públicos en el período 1 es similar a la del período 2 e iguales a 1.

**Caso 2)** Para el caso en que el gobierno subnacional recibe financiamiento parcial (*matching-grant*) del gobierno federal en el período 2:

Se define el *matching-grant* (A):

$$(12) \quad A = (1 - y)$$

El gasto en el período 1 será:

$$(13) \quad G_1 = y(g_1 + B_1G) + (1 - y)(g_1 + B_1G)(1 + \alpha)$$

Sustituyendo en la función objetivo:

$$(14) \quad \text{MAX } U [y(g_1 + B_1G) + (1 - y)(g_1 + B_1G)(1 + \alpha); Y_1 + B_1C; g_2 + t_2Y_2 - \\ - B_1G(1 + r); Y_2(1 - t_2) - B_1C(1 + r)]$$

y hallando las condiciones de primer orden:

$$(15) \quad dU/dC_1 - (1 + r) dU/dC_2 = 0$$

$$(16) \quad [y + (1 - y)(1 + \alpha)] dU/dG_1 - (1 + r) dU/dG_2 = 0$$

$$(17) \quad (dU/dG_2) Y_2 - (dU/dC_2) Y_2 = 0$$

La cuestión clave está en la segunda de las condiciones de primer orden, la que puede reordenarse haciendo:

$$(18) \quad (dU/dG_1) / (dU/dG_2) = (1 + r) / [y + (1 - y)(1 + \alpha)]$$

Como  $y < 1$  (pues el gobierno federal financia solo parcialmente al gasto subnacional), el precio del endeudamiento para el gobierno subnacional resulta menor que en el Caso 1.

Otra forma de ver lo mismo es en términos de la tasa marginal de sustitución entre bienes públicos y privados en el período 1. Las condiciones de primer orden pueden reordenarse para obtener:

$$(19) \quad (dU/dG_1) / (dU/dC_1) = 1 / y + (1 - y)(1 + \alpha)$$

El precio del gasto público en el período 1 es menor que el registrado en el Caso 1.

**Caso 3)** Para el caso en que el gobierno subnacional recibe financiamiento parcial (*matching-grant*) del gobierno federal en el período 2 y éste asume el salvataje de la deuda en el período 2, financiado con la recaudación de un impuesto general a los ingresos.

Las restricciones a sustituir en la (14) se ven modificadas:

1º) se debe agregar una restricción de presupuesto del gobierno federal:

$$(20) \quad t_2c (\sum_j Y_{j2}) = (\sum_j B_{j1}) (1 + r)$$

donde la suma se refiere a los  $j$ 's gobiernos subnacionales, en los que el gobierno central aplica un impuesto proporcional al ingreso en el período 2.

2º) La tercer restricción en (14) habrá de ser solamente el *matching-grant* del gobierno federal, pues no existirán impuestos subnacionales en el período 2, en tanto el gobierno central paga la deuda en ese período.

3º) La tasa del impuesto a los ingresos debe ser la requerida por la condición de equilibrio indicada en 1º), es decir, la tasa del gobierno central deja de ser una variable de política, es decir:

$$(21) \quad t_{2c} = (\sum_j B_{j1}) (1 + r) / (\sum_j Y_{j2})$$

Sustituyendo en la función objetivo:

$$(22) \quad \text{MAX } U \{y(g_1 + B_1G) + (1 - y)(g_1 + B_1G)(1 + \alpha); Y_1 + B_1C; g_2; \\ Y_2 [1 - (\sum_j B_{j1}) (1 + r) / (\sum_j Y_{j2})] - B_1C(1 + r)\}$$

Las condiciones de primer orden:

$$(23) \quad dU/dC_1 - (1 + r) dU/dC_2 = 0$$

$$(24) \quad [y + (1 - y)(1 + \alpha)] (dU/dG_1) - (1 + r) (Y_2 / \sum_j Y_{j2})(dU/dC_2) = 0$$

que pueden reordenarse para obtener:

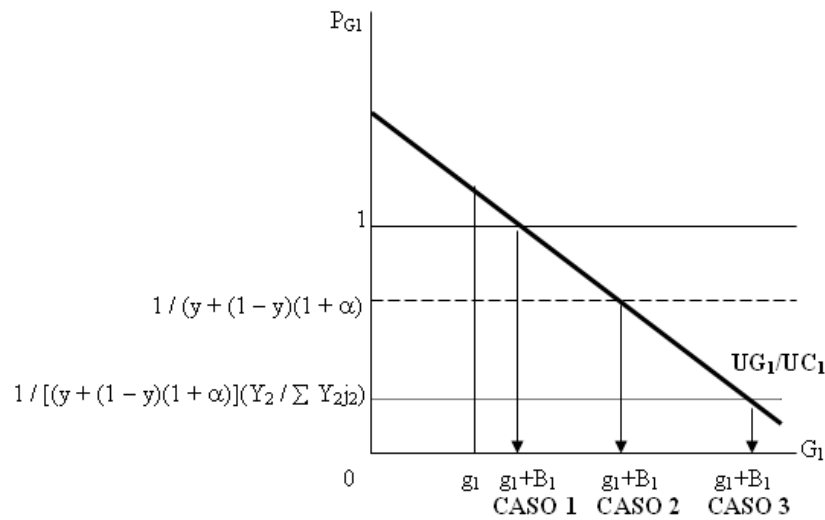
$$(25) \quad (dU/dG_1) / (dU/dC_1) = [1 / y + (1 - y)(1 + \alpha)] (Y_2 / \sum_j Y_{j2})$$

es decir, el precio del consumo del bien público en el período 1 se ve reducido aún más que en el Caso 2. Como el costo del endeudamiento es distribuido entre todos los gobiernos subnacionales, cada gobierno subnacional paga solamente una porción de cada peso adicional de la deuda que el mismo contrae.

En el cuadro que se expone a continuación, se comparan los resultados respecto a cuál es el precio relativo de los bienes públicos percibido por el votante mediano del gobierno subnacional, ante la presencia del *matching grant* y de la operatoria de salvataje federal. El diagrama de la **Figura 1** ilustra los resultados esperados en materia del tamaño del presupuesto gubernamental del gobierno subnacional en el **período 1**, teniendo en cuenta tales precios relativos.

CUADRO COMPARATIVO DEL PRECIO RELATIVO DE LOS BIENES PÚBLICOS PERCIBIDO POR EL VOTANTE MEDIANO EN PRESENCIA DE APORTES Y SALVATAJES FINANCIEROS DEL GOBIERNO CENTRAL	
<b>Caso 1</b>	$(dU/dG_1) / (dU/dG_2) = (1 + r)$
<b>Caso 2</b>	$(dU/dG_1) / (dU/dG_2) = (1 + r) / (y + (1 - y)(1 + \alpha))$
<b>Caso 3</b>	$(dU/dG_1) / (dU/dG_2) = (1 + r) / [(y + (1 - y)(1 + \alpha)) (Y_2 / \sum_j Y_{j2})]$

**Figura 1**  
**GASTO PÚBLICO EN EL PRIMER PERÍODO**



El caso 3) puede señalarse sin dudas como el vigente en la Argentina durante los años previos a la crisis 2001.

#### (vii) Sostenibilidad y solvencia fiscal

En el intento de identificar límites razonables al crecimiento de la deuda de los gobiernos, se ha sugerido contemplar dos condiciones esenciales: la condición de sostenibilidad y la condición de solvencia.

Los conceptos de “sostenibilidad” y “solvencia” fiscal surgen a partir de la restricción presupuestaria que enfrenta cualquier gobierno. A partir de estos conceptos se pueden cuantificar los ajustes que se deben realizar en los déficits primarios para ubicar la economía en un sendero no explosivo y, por lo tanto, sustentable en el tiempo.

**La condición de sostenibilidad:** se cumple cuando la deuda puede ser servida año a año sin incrementos en nueva deuda interna o externa ( $\Delta B = 0$ ,  $\Delta B^* = 0$ ). A partir de la restricción presupuestaria simplificada:

$$(1) \quad D + (i \cdot B) + (E \cdot i^*) \cdot B^* = \Delta B + (E \cdot \Delta B^*)$$

donde,

**D:** déficit primario (sin intereses)

**i:** tasa de interés nominal sobre la deuda en pesos

**i\*:** tasa de interés sobre la deuda en dólares

**E:** tipo de cambio nominal

**B:** deuda en pesos

**B\*:** deuda en dólares

**$\Delta B$ :** variación nominal de la deuda en pesos



$\Delta B^*$ : variación nominal de la deuda en dólares

Bajo el supuesto de que la toda la deuda está nominada en pesos ( $B^* = 0$ ) se llega a la siguiente condición de sostenibilidad ( $\Delta B = 0$ ):

$$(2) \quad \frac{D}{Y} = \frac{B}{Y} (y - r)$$

donde,

$Y$ : PBI

$y$ : tasa de crecimiento del PBI

$r$ : tasa de interés real

**La condición de solvencia:** se cumple cuando los superávits primarios netos futuros descontados, son suficientes para cubrir la deuda corriente. Los déficit primarios en algunos períodos deben ser más que compensados con superávit en otros.

$$(3) \quad \int_0^{\infty} SP \cdot e^{-rt} dt > B_0$$

donde,

$SP$ : superávit primario

$B_0$ : deuda inicial

O sea:

$$(4) \quad \int_0^{\infty} (B/Y) \cdot e^{-(y-r)t} dt = B_0/Y_0$$

**Relación entre ambas condiciones:** la “sostenibilidad” se aplica a cada período de tiempo. “Sumando la condición de sostenibilidad para todos los períodos” se llega a la condición de “solvencia”. La solvencia no requiere sostenibilidad en todos los períodos.

Ejemplo: para un ratio deuda/producto de 0,60 y una diferencia entre la tasa de interés y la tasa de crecimiento de la economía de 0,05, el índice de solvencia dice que el 3% de PBI (superávit primario) debe ser usado para servir la deuda<sup>1242</sup>.

Finalmente, sobre el tema de la solvencia intertemporal se registra un antecedente académico de relevancia conocido como la “regla de Domar” o el “modelo de Domar”, de particular importancia para gobiernos que suelen enfrentar déficits primarios casi permanentes. Domar (1944) fue quien adelantara la idea de que la solvencia de largo plazo con déficits casi permanentes puede convivir con una relación deuda/PIB constante, y eso se logra cuando la tasa de crecimiento de ambas variables son similares<sup>1243</sup>.

<sup>1242</sup> Para un tratamiento completo, ver Buitier, W. H., 1985 y Dinh, H. T., 1995.

<sup>1243</sup> En el **Apéndice 2** se presenta el modelo de Domar, donde se establece la condición que asegura solvencia intertemporal en base a la permanencia de la relación constante entre las tasas de crecimiento del producto y de la deuda, y críticas al mismo.

### (viii) La experiencia internacional sobre límites al endeudamiento de los gobiernos

La experiencia internacional en materia de restricciones al endeudamiento a nivel de los gobiernos subnacionales, es muy variada. En Ter-Minassian (1995 y 1997), se destacan cuatro métodos de control: el control a través del mercado; el control a través de la negociación federal; el control mediante fórmula y el control administrativo.

Como ejemplo del control de mercado se encuentra Canadá, país en el que las provincias no tienen límites al endeudamiento, pero sí los municipios, en un esquema federal de fuerte descentralización del gasto en estos niveles inferiores. Más aún, los gobiernos provinciales pueden recurrir al financiamiento de los fondos acumulados por el superávit del régimen de pensiones de Canadá, bajo condiciones preferenciales. En 1990, el 56% de los bonos y obligaciones emitidas por los gobiernos provinciales se concentraba en el plan de pensiones (Krelove, R. y Stotsky, J., 1996). Según Ter-Minassian (1995), el mecanismo de mercado que opera en Canadá, generó un crecimiento importante de la deuda de los gobiernos provinciales con el consiguiente encarecimiento de las primas de riesgo, circunstancia que en los años 90 obligó a los gobiernos a encarar programas de ajuste fiscal<sup>1244</sup>. Lamentablemente, estos ajustes llegan tardíamente debido al “desfasaje de reconocimiento”, lo que implicó enfrentar luego una restricción más aguda y penosa que la que hubiera sido necesaria si se hubiera impedido crecer la deuda a los niveles alcanzados.

Brasil es otro caso presentado por Ter-Minassian como de “fracaso del mercado” en el dimensionamiento de la deuda de los gobiernos estatales: en los 90 se concreta la transferencia de la responsabilidad de pago al gobierno federal y ello indujo al gobierno central a establecer limitaciones para que los estados puedan obtener préstamos de sus propios bancos comerciales y la enmienda constitucional prohibió hasta el final de la década nuevas emisiones de bonos, a excepción de aquellos destinados a refinanciar vencimientos.

En Australia, país de mayor centralización, existe un organismo federal (*The Loan Council*) que opera como foro multilateral donde el gobierno federal y los gobiernos estatales negocian los límites al endeudamiento. La determinación del déficit global del gobierno general y la política fiscal (directrices en materia de gasto e ingresos fiscales) es objeto de negociación entre el gobierno federal y los gobiernos subnacionales sobre la base de determinados objetivos macroeconómicos. En la negociación se acuerdan límites específicos de las necesidades de financiamiento de los gobiernos subnacionales.

En Dinamarca la negociación es un proceso bilateral entre el gobierno federal y cada gobierno local. El problema de la negociación es que conduce a negociaciones prolongadas, dejando librado el resultado a consideraciones políticas de muy corto plazo de diversa naturaleza, más que a los objetivos macroeconómicos. De allí que sólo resulte recomendable para países de gran disciplina fiscal.

Los sistemas de control en base a fórmulas son más comunes en países desarrollados. En especial, el endeudamiento de los gobiernos está sujeto a la “regla de oro”, permitiendo el endeudamiento de largo plazo con fines de financiamiento de inversiones y restringiendo el endeudamiento por razones de liquidez sólo a préstamos de corto plazo (Alemania, Estados Unidos).

En Estados Unidos, los estados tienen límites explícitos constitucionales para el nivel de endeudamiento, el que sólo se admite como mecanismo para financiar inversiones pero no para financiar déficit. Más aún, los estados y gobiernos locales tienen restricciones legales y

---

<sup>1244</sup> En 1994 la deuda consolidada del sector público de Canadá ascendía al 97,1% del PBI, de los cuales el 23,4% pertenecía a los gobiernos subnacionales. En 1980, la deuda consolidada ascendía al 45,5% de los cuales solamente el 10,8% correspondía a las provincias.

constitucionales en materia fiscal; la más común, el limitar el crecimiento de los ingresos tributarios o los gastos al nivel del crecimiento de la renta estadual de las personas físicas (Stotsky, J. G. y Sunley, E. M., 1996).

En algunos países industriales, como Estados Unidos, España y Japón, y otros en desarrollo, pueden encontrarse ejemplos de normas que vinculan los límites al endeudamiento de los gobiernos subnacionales (especialmente locales) al servicio proyectado de la deuda o a otros indicadores de su capacidad de atender el servicio de la deuda, como ingresos pasados o la base tributaria. El método requirió progresos importantes en los sistemas de administración financiera de los gobiernos, de manera de facilitar el monitoreo.

Finalmente, los controles directos o administrativos son comunes en países de estructura unitaria. En el Reino Unido el gobierno central ejerce controles directos sobre los gastos de capital y el financiamiento de los gobiernos locales. En Japón, las directrices sobre endeudamiento se establecen anualmente en forma simultánea con la aprobación del presupuesto del gobierno central. Por lo general, se aprueban los empréstitos destinados a inversiones teniendo en cuenta el coeficiente del servicio de la deuda proyectado y las necesidades globales de financiamiento de la localidad. Otros países como Francia y España han establecido controles estrictos al endeudamiento de los gobiernos locales. España, no obstante la autonomía concedida a las comunidades regionales, exige que las colocaciones de bonos de los gobiernos regionales cuenten con la aprobación del gobierno central.

El ejemplo de la India merece especial cita en Ter-Minassian. El gobierno central aprueba los préstamos de los estados que tienen deudas pendientes con el gobierno central. Existía en la India en los años 90 un gran desequilibrio financiero vertical que imponía una fuerte dependencia de los estados respecto del gobierno central. El sistema, sin embargo, no logró disciplinar las finanzas públicas, demostrando que el control del endeudamiento no puede sustituir con eficacia a un modelo de relaciones fiscales intergubernamentales, donde se eviten excesivos desequilibrios verticales.

El establecimiento de límites al endeudamiento en el caso de los gobiernos centrales no resulta cosa común. No obstante, existen antecedentes. En Alemania ningún nivel de gobierno puede recibir préstamos del banco central (*Bundesbank*), al tiempo que la Constitución prohibía a los gobiernos centrales incurrir en déficit, al restringir la posibilidad de contraer empréstitos solamente para financiar inversiones (la regla de oro). Recién en 1969, una enmienda constitucional levantó esa restricción al permitir obtener crédito para combatir “las perturbaciones del equilibrio económico general”. Esta “flexibilidad” para modificar la restricción financiera del gobierno federal, debió ser utilizada con motivo de la unificación alemana y la instrumentación de la ayuda federal a la región oriental. En el caso de los Länder, se aplica la regla de oro (Spahn, P. B., 1997).

En Italia, la deuda consolidada alcanzaba niveles extraordinariamente altos al momento del acuerdo de Masstricht: 121,4 % del PBI, siendo explicada mayormente por la deuda del gobierno central (91% del total) que no tiene límites formales. Los gobiernos subnacionales tienen restricciones legales para contraer empréstitos, sin que ello impida generar deuda mediante operaciones bancarias o acumular servicios impagos con proveedores, que luego debe hacer frente el gobierno central mediante transferencias (Ruggiero, E., 1996).

El tratado de Masstricht, para el caso de los países integrantes de la Unión Europea, dispuso acotar el endeudamiento de los estados miembros al 60% del PBI, como condición de ingreso a la unión monetaria.

En Australia, el nivel de necesidades “netas” de endeudamiento de los gobiernos, tanto central como subnacionales, está sujeto al acuerdo dentro del “*Loan Council*”, como ya se indicara. Sin

embargo, este mecanismo no impidió un crecimiento importante de la deuda, que condujo en los años 90 a limitar las posibilidades de instrumentar políticas anticíclicas, obligando a una nueva concertación en base a estudios de las perspectivas fiscales nacionales (“*National Fiscal Outlook*”), con fines de coordinar mejor la política fiscal de los gobiernos central y subnacionales (Craig, J., 1996).

En Estados Unidos el gobierno federal no está obligado a mantener un presupuesto equilibrado, pudiendo emitir deuda para financiar déficit. Sin embargo, en 1995 existió una propuesta de enmienda constitucional que requería equilibrio presupuestario. Esta iniciativa, que había logrado los dos tercios de votos en la Cámara de Representantes, fracasó en el Senado por un voto, no resultando claro que los tres cuartos de los estados ratificarían una enmienda propuesta por el Congreso (Stotsky, J. y Sunley, E. M., 1996).

Por lo expuesto, aún cuando la existencia de límites constitucionales en el caso de los gobiernos centrales no resulta muy común, es necesario tenerlo presente en economías pequeñas y decididamente abiertas, como tiende a consolidar Argentina. Es posible esperar que progresos dentro del MERCOSUR impliquen decisiones equivalentes al del tratado de Masstricht en el futuro.

Una aclaración final sobre este punto es recordar la existencia en muchos ordenamientos constitucionales de mecanismos de democracia semidirecta, a través de instituciones como la “Iniciativa Popular” y la “Consulta Popular” (o referéndum), que pueden constituir medios alternativos para limitar decisiones como las del endeudamiento de los estados. Ambos instrumentos han sido contemplados —con ciertas limitaciones— en la reforma constitucional de 1994 (artículos 39 y 40 de la Constitución reformada). Aún cuando los temas tributarios y presupuestarios han sido expresamente vedados como sujetos a estos procedimientos, la reforma implica un reconocimiento político importante hacia un mayor control de la discrecionalidad de los representantes en el manejo de las cuestiones públicas<sup>1245</sup>.

A nivel internacional y como consecuencia de la crisis de la UE, ya surgen iniciativas como las de la Primer Ministro Merkel sobre un mecanismo de controles a través del *Bundesbank* en su rol de autoridad monetaria de la zona euro, de manera de establecer el correspondiente monitoreo de la disciplina fiscal de los países miembros que resulte compatible con la unión monetaria, iniciativa fuertemente resistida por la clase dirigente de cada país que intuye perder “la llave maestra de sus conquistas electorales”. Por ello, los apartados siguientes si bien están dirigidos al diseño de reglas para países federales como la Argentina, son de aplicación también en las uniones monetarias regionales como la UE.

#### **(ix) La inserción del uso del crédito dentro de los acuerdos fiscales federales**

##### **(a) La propuesta del acuerdo fiscal y financiero y el control del uso de crédito**

La posibilidad de endeudamiento de un país se ha planteado en la discusión sobre “límites de la deuda pública”, analizada desde los ángulos jurídico, político y económico.

Desde el punto de vista económico, no existe un tamaño o límite del endeudamiento público definible normativamente en términos cuantitativos exactos, ya sea en valores absolutos o en términos del PBI. Solamente se cuenta con normas o condiciones recomendadas para definir estos parámetros a partir de las condiciones de sostenibilidad y solvencia fiscal ya analizadas.

---

<sup>1245</sup> Un *survey* de la experiencia internacional sobre formas directas o semidirectas de democracia operando en diversos países, así como los resultados de varios estudios empíricos referidos a los efectos de estos controles en las decisiones fiscales y de deuda de los gobiernos, puede encontrarse en Tommasi, M. (1998).

Desde el ángulo positivo, la realidad internacional ofrece distintas situaciones, las que dependen en gran medida de diversas circunstancias propias de cada país<sup>1246</sup>. Pero, teóricamente, desde el punto de vista normativo, es posible afirmar que el uso del crédito público debiera estar definido, en primer lugar, por la relación entre el rendimiento de la aplicación de los fondos al financiamiento del gasto público o privado subsidiado *versus* el costo del endeudamiento. Esto es, si el rendimiento social de la aplicación de los fondos supera la tasa activa del préstamo, el uso del crédito (endeudamiento) debiera crecer. Sin embargo, las posibilidades prácticas de cuantificar dicho rendimiento son reducidas.

En la definición del rendimiento social suelen participar argumentos técnicos y políticos —tasa de retorno marginal social de la inversión y tasa de preferencia temporal marginal social en el consumo— que no resulta sencillo cuantificar de manera unívoca y consensuada<sup>1247</sup>.

Sin embargo, sí es posible intentar consensuar un límite cuantitativamente definible de cuál sería el tamaño razonable de endeudamiento público, teniendo en cuenta las posibilidades financieras de repago, es decir, las posibilidades de cumplir con los compromisos que se vayan asumiendo, a fin de respetar las condiciones de sostenibilidad y solvencia. Es decir, el nivel o los niveles de la restricción deben apuntalar el cumplimiento de las condiciones de sostenibilidad y solvencia fiscal antes explicadas.

Al respecto, la “regla de oro” (derivada de la condición de sostenibilidad) exige no superar una cierta razón constante deuda pública/PBI. En este caso, el crecimiento del endeudamiento estará limitado a si la tasa media real de interés que generan las obligaciones, es inferior a la tasa de crecimiento del producto. Por supuesto, si el nivel de endeudamiento es considerado muy alto, el ajuste fiscal requerido será el generar importantes superávits fiscales primarios (resultados positivos arriba de la línea), superávit que deberá ser mayor cuanto menor sea la tasa de crecimiento del producto y mayor la tasa de interés real de los préstamos.

Las expectativas sobre la sostenibilidad de la política fiscal juegan un rol preponderante en las acciones de los inversores nacionales y extranjeros<sup>1248</sup>. Un déficit de gran magnitud en el valle del ciclo económico puede generar un problema de inconsistencia temporal, dado la mayor tentación del gobierno de romper la regla. En consecuencia, los inversores pueden descontar que el déficit de la Nación y de las provincias será afrontado en el futuro con un cambio de régimen (monetización o reestructuración coercitiva de la deuda, por ejemplo), lo que puede generar una crisis de confianza mayor que deprima aún más el nivel de actividad.

Como fuera explicado, esta es una solución que sólo puede considerarse óptima en caso de que con posterioridad a un comportamiento miope, en el cual el gasto crece al unísono con la recaudación, la economía se vea afectada por un *shock* negativo, ya que la política adecuada en un contexto no miope consiste en ahorrar recursos en la fase ascendente del ciclo. Pero, a juzgar por la experiencia vivida en nuestro país, el corto horizonte temporal revelado por los funcionarios provoca que la restricción operativa sea de liquidez, y, en consecuencia, relajar la

---

<sup>1246</sup> Como se indicara, el tratado de Maastricht, celebrado por la Unión Europea, ha establecido como meta previa al ingreso de cada país a la unión monetaria, el limitar la deuda de los países miembros al 60% del PBI. El promedio del endeudamiento de los países de la OECD, que se situaba alrededor del 40% del PBI en los años 70, había ascendido al 65% del PBI en los 90 (Ter-Minassian, T., 1996).

<sup>1247</sup> Remitimos al lector al **Apéndice 2 del Capítulo 9**.

<sup>1248</sup> Debe reconocerse, sin embargo, que algunas veces, en el corto plazo, las percepciones de los inversores pueden verse afectadas por “comportamientos manada” o “efectos contagio”: es decir, a pesar de registrarse una buena performance fiscal, los inversores no diferencian los distintos países y retiran su capital. Otras veces, aun cuando los inversores logran diferenciar las distintas *performances* fiscales, la percepción de que otros agentes retirarán su capital (por ejemplo: porque algunos agentes económicos no logran distinguir un país solvente de uno que no lo es), puede hacer que la percepción (profecía) resulte autocumplida.

disponibilidad financiera se traduce en más gasto público, afectando el manejo de la política macroeconómica.

La aplicación de la regla de oro, para el caso de una estructura federal con varios niveles de gobierno, que concilie las aspiraciones de alcanzar objetivos macroeconómicos estrictos con el necesario reconocimiento de cierta autonomía propia de cada nivel de gobierno, requiere una adaptación. En este sentido, las posibilidades de repago de la deuda pueden establecerse con relación al flujo de los “ingresos públicos” de los gobiernos y de generación de divisas del país (evolución del resultado de la balanza comercial) para el caso del endeudamiento externo, dentro del plazo comprometido<sup>1249</sup>. Muy excepcionalmente además, de la posibilidad de contar con recursos de capital (venta de activos o fondos acumulados en un fondo de estabilización, por ejemplo). La relación deuda/PBI asume como condición de “sostenibilidad” que los gobiernos van a estar en condiciones (por voluntad política y capacidad técnica) de recaudar los impuestos que sean necesarios para honrar su deuda, al tiempo de mantener el funcionamiento normal de sus servicios gubernamentales. Ello no parece prudente asumirlo para el caso de muchos gobiernos, especialmente de países emergentes, como ha sido explicado en puntos previos. Habrá que garantizar muy especialmente que se cumpla la segunda condición: la de “solvencia” fiscal.

A tal fin, es posible definir una cierta participación límite de los servicios de la deuda (intereses y amortización) en el gasto público consolidado, que dependa de las metas aspirables en materia de gasto social o en infraestructura económica y del nivel de los ingresos corrientes. La regla propuesta consiste en exigir que la tasa de crecimiento de los ingresos públicos sea igual o mayor a la tasa de interés real media de los préstamos.

Esta regla de oro reformulada aparece como “menos restrictiva” que la fijación de un porcentaje en términos del PBI, por cuanto el endeudamiento podría crecer *pari passu* con un crecimiento de la presión tributaria efectiva. Es decir, la regla sería compatible con una expansión del sector público en la economía o la expansión del gasto debido al crecimiento poblacional. El relajamiento de la restricción implica un reconocimiento de la posibilidad de modificar el *trade off* bienes públicos-bienes privados dentro de los límites naturales para aumentar la presión tributaria en cada nivel de gobierno (subnacional y/o nacional).

Si el criterio señalado es aceptado, entendemos que la forma de distribución entre niveles de gobierno y jurisdicciones resulta directa: debe distribuirse de acuerdo a una cierta relación deuda pública/ingresos corrientes postulada (estándar), computándose dentro del concepto Ingresos Corrientes, tanto los recursos propios como los provenientes de la coparticipación federal (ambos estándar)<sup>1250</sup>.

Con relación al nivel federal de gobierno, sin embargo, deberá fijarse un margen adicional de financiamiento eventual, que permita atender necesidades de gasto incrementales que no puedan o no resultase conveniente financiar con aumento de la presión tributaria nacional. Este punto exige aclaraciones adicionales con respecto a la relación entre el endeudamiento y el funcionamiento de un eventual Fondo de Estabilización, como se explica en el punto siguiente.

---

<sup>1249</sup> El flujo neto de capitales del exterior puede modificar el panorama en el corto plazo. Sin embargo, no sería recomendable computar esta disponibilidad transitoria de divisas para decisiones de endeudamiento externo de largo plazo.

<sup>1250</sup> La variante de **relacionar el servicio por intereses y amortización de la deuda con relación a los ingresos corrientes** no nos parece del todo adecuada. El cómputo de los intereses se relaciona con el costo privado asumido por el correspondiente gobierno, descuidando su incidencia presente en el **costo social marginal global del crédito** disponible, en tanto su incidencia en este costo marginal puede inferirse desde la participación del respectivo gobierno en el uso del crédito total.

Una cuestión importante a tener en cuenta en el arreglo federal es qué debe ser contabilizado como “deuda” del gobierno. La contabilidad del déficit gubernamental debe computar no sólo los pasivos documentados en títulos o contratos explícitos con los acreedores, sino asimismo los “pasivos eventuales o contingentes”. En tal sentido, cabe citar: los gastos cuasifiscales futuros del BCRA, actuando como prestamista de última instancia, y por pasivos ocultos derivados de operaciones cambiarias a futuro; la deuda actuarial de los sistemas previsionales; y ciertas regulaciones subnacionales que implican decisiones fiscales a futuro, entre las principales. El perfeccionamiento de las Leyes de Administración Financiera de los gobiernos constituye, por lo tanto, una condición básica del acuerdo federal.

#### **(b) El uso del crédito público y el Fondo de Estabilización**

Si en el nuevo acuerdo fiscal y financiero federal se contemplase la constitución del Fondo de Estabilización, naturalmente la acumulación en dicho fondo cobra sentido una vez alcanzados niveles de endeudamiento acordes con los estándares postulados. Hasta tanto ello no ocurra, todo incremento recaudatorio por encima de las necesidades de financiamiento presupuestadas, deberían ser destinados a la recompra de deuda onerosa.

La filosofía no es “eliminar la deuda”. El criterio es aprovechar las situaciones de liquidez internacional cuando los recursos del Fondo de Estabilización obtengan retornos superiores al costo del endeudamiento. No obstante, hasta tanto Argentina recupere niveles de riesgo país bajos, deberían generarse superávits fiscales importantes, manteniendo niveles de endeudamiento relativamente bajos. Entonces sí, los recursos excedentes deben destinarse al Fondo de Estabilización, de manera que en futuros períodos recesivos no exista la necesidad eventual de tener que recurrir a un endeudamiento forzado de alto costo o que supere los límites postulados.

En probable que, en el largo plazo, la tenencia de activos financieros en el Fondo de Estabilización pueda llegar a constituir un costo necesario a asumir —supuesto que el retorno financiero correspondiente a un país pequeño (usualmente, deudor neto) habrá de ser inferior a la tasa de rendimiento marginal de los fondos pertenecientes a países grandes (usualmente acreedores netos)—. Pero este costo se corresponde con la valorización del “crédito” (confianza) depositada en el país. Así como en el pasado cercano con la convertibilidad la Argentina debió renunciar al empleo de la política monetaria activa (por pérdida notoria del “*señoraje*” de su moneda), también habrá de pagar sus malos antecedentes fiscales y de uso del crédito con esta inmovilización de fondos, que será una “señal” importante de garantía de su solvencia fiscal de largo plazo.

#### **(x) Conclusiones finales y recomendaciones de política sobre uso del crédito**

En la teoría de las finanzas federales, la descentralización fiscal ha sido planteada en términos de un genuino reconocimiento a los gobiernos de nivel inferior de autonomía plena en las decisiones fiscales, debido a que constituye un sistema eficiente de provisión de bienes públicos y un antídoto eficaz al intento posible de los gobiernos por ejercer un poder “Leviatán”. La posibilidad de votar con los pies de los ciudadanos (Tiebout, 1957), en un escenario de competencia fiscal, sería la manera de disciplinar las decisiones de los gobiernos locales de manera que se adapten a las preferencias del electorado, aún en ausencia de restricciones formales (constitucionales) explícitas a las potestades fiscales de los gobiernos<sup>1251</sup>.

La descentralización plena de las decisiones de endeudamiento, por el contrario y de acuerdo a lo analizado previamente, no resulta factible debido a un conjunto de razones:

<sup>1251</sup> Para el análisis de las controversias respecto a la competencia tributaria horizontal y, asimismo, competencia tributaria vertical, volver al **Capítulo 12, apartado 12.2.**

- a) los efectos de derrame de costos (externalidades) sobre el resto de la federación (sector público y sector privado);
- b) la posible existencia de ilusión fiscal y ausencia de transparencia de la información necesaria para disciplinar a demandantes y oferentes en el uso del crédito público (requerido por la tesis del “mercado disciplinador”);
- c) las conductas estratégicas de los gobiernos subnacionales;
- d) el accionar de los grupos de influencia;
- e) finalmente, la imposibilidad de evitar los salvatajes ante un deudor que por diversas razones (políticas, económicas y sociales) no puede quebrar como cualquier ente privado, de manera que el “*default* público” difiere esencialmente del “*default* privado”.

Cuando los costos de hacer uso del crédito no son “internalizados” plenamente por los representantes políticos en el gobierno, se rompe el principio de “equivalencia ricardiana”. Por esta razón no resulta condición suficiente el establecimiento de límites al gasto para evitar un presupuesto público superior al óptimo. También se requiere limitar el uso del crédito como medio de financiamiento, cuando el gobierno local habrá de tener incentivos para evitar en lo posible el empleo de los impuestos locales.

Los ciclos políticos de los funcionarios en el gobierno, exacerbaban esta conducta, de manera que la actitud de intentar “trasladar la carga” de la adopción de decisiones tributarias a las futuras administraciones o a otras administraciones gubernamentales (otras jurisdicciones), como lo posibilita cualquier régimen de coparticipación federal de impuestos que contemple (explícita o implícitamente) esquemas de “transferencias” y “salvatajes”, estará presente. La difusión del costo político de las decisiones de gasto subnacional mediante el mecanismo del endeudamiento, las transferencias y los salvatajes federales, incentivan una conducta intertemporal no óptima.

Por lo tanto, del diagnóstico positivo emergen claramente como necesarias las limitaciones constitucionales o legales para que los funcionarios públicos no puedan generar situaciones de hecho graves vía endeudamiento exagerado del Estado. Así, tanto el gobierno central como los gobiernos locales deberían ser limitados constitucionalmente de manera de respetar ciertas restricciones jurídicas para incurrir en déficit o contraer deuda. Dado que la Constitución de nuestro país no contempla restricciones efectivas, ellas deberían consensuarse en el Acuerdo Fiscal y Financiero Federal (un acuerdo más amplio que los actuales de las Leyes de Coparticipación Federal de Impuestos).

El futuro acuerdo fiscal y financiero federal debe contemplar dichas condiciones o reglas de comportamiento, tanto por parte del gobierno central como de los gobiernos subnacionales. Los límites al uso del crédito público establecidos sobre la base de indicadores que relacionen el nivel de endeudamiento con la capacidad de generación de recursos tributarios, resultan necesarios a fin de encuadrar las decisiones de uso del crédito público dentro de los principios usuales de sostenimiento y solvencia fiscal de los gobiernos.

Los interesados en consultar la propuesta de ley para ese nuevo acuerdo pueden buscarlo en nuestro e-book sobre federalismo fiscal varias veces citado, Piffano (2005), Nota 19.



## 17.4. Sistemas Federales: descentralización, reforma fiscal, salvaguardias y límites al poder fiscal de los gobiernos<sup>1252</sup>

### (i) Introducción

La generación de un escenario jurídico y económico estable, propicio para el desarrollo de las inversiones de riesgo, tanto de capitales nacionales como extranjeros, constituye un objetivo de política económica esencial en aras de asegurar una senda de crecimiento sostenido.

Cuando se postula un genuino sistema federal de gobierno, que conlleve una reforma del orden fiscal en general y tributario en particular, tendiente a una más acentuada descentralización, deben preverse posibles efectos no deseados sobre las decisiones de inversión adoptadas en el pasado, de manera de no lesionar los resultados esperados en base a las reglas de juego imperantes al momento en que las inversiones fueran efectuadas.

Asimismo, deben preverse eventuales conductas de futuros gobiernos que podrían modificar tales reglas de juego, sobre la base de las posibilidades que el nuevo orden federal permitiría. En especial, cuando la mira es propiciar una fuerte descentralización fiscal hacia los gobiernos subnacionales, circunstancia que abre un abanico regional de posibilidades de trato fiscal diferenciado.

Pero, por otra parte, no puede desconocerse que tanto desde el ángulo jurídico y político, como el económico, los fiscos habrán necesariamente de adecuar sus políticas fiscales a las circunstancias cambiantes de sus economías, según plantea la realidad regional, nacional e internacional, las dos primeras especialmente sometidas a *shocks* cada vez más importantes en magnitud y en periodicidad de ocurrencia.

Como ya se adelantara, Prud'homme (1995) y Tanzi (1995) han advertido asimismo sobre algunas consecuencias no deseadas de la descentralización fiscal, especialmente con respecto a objetivos redistributivos y muy particularmente al objetivo de estabilización.

Sin dudas, será necesario encontrar ciertos *trade offs* que permitan compatibilizar todos estos objetivos en conflicto. La cuestión plantea la necesidad de definir o bien explicitar claramente determinados "límites" a las potestades fiscales de los gobiernos. Algunos de tales límites habrán de derivar de disposiciones constitucionales ya vigentes; en otros casos, será necesario preverlos en normas legales complementarias.

Finalmente, los límites, si bien en esencia habrán de ser de orden legal (límites jurídicos o formales), deben estar fundados en razones políticas y económicas. Precisamente, el tema del establecimiento de límites a las potestades fiscales de los gobiernos, analizado desde el punto de vista político y económico, es el motivo de los puntos que siguen. No se contemplan en este documento las posibles razones de orden jurídico o las posibles consecuencias de orden jurídico, que emanan del establecimiento de tales límites.

### (ii) Las razones políticas para establecer límites a las potestades fiscales de los gobiernos

En un escenario de descentralización completa de potestades fiscales, al verificarse el cumplimiento del principio de correspondencia fiscal, se asegura que el proceso político de toda democracia representativa permita el control social de las decisiones de los gobiernos, a través de las elecciones y otros mecanismos sociales.

<sup>1252</sup> En base a Piffano (2002) y Piffano (2005), Nota 9.

En un escenario de este tipo, no existirían en principio razones políticas suficientes para establecer límites a la potestad fiscal de los gobiernos. En todo caso, podrían plantearse inclusive situaciones socialmente inapropiadas cuando, por ejemplo, a través de una legislación emanada de un gobierno superior, se introdujeran límites a las autonomías fiscales de los gobiernos subnacionales, en contraposición a los deseos de la comunidad subnacional o local. En realidad, es común encontrar situaciones en las que un *lobby* con llegada a las autoridades del gobierno superior, influya para introducir límites a las potestades del gobierno de nivel inferior, en los que, no obstante, una gran mayoría de ciudadanos avalaría la política contraria. En especial, cuando la carga tributaria afecta a las empresas, más que a las personas, existirá una tendencia de los propietarios de las firmas a percibir un residuo fiscal negativo, y en tal caso tratar de influir corporativamente sobre un gobierno de nivel superior para imponer límites al gasto y a los impuestos del gobierno subnacional o local. En general, ese será el comportamiento de todo votante con demandas de bienes públicos por debajo de las preferencias del votante mediano, debido a menores beneficios recibidos con relación a su participación en la base gravada<sup>1253</sup>.

Sin embargo, la literatura ha encontrado una razón de posible necesidad de establecer tales límites, en los casos de presentarse **imperfecciones en los mecanismos políticos**. Brennan y Buchanan aseguran que existe una tendencia natural de los gobiernos a actuar como un “**Leviatán**”, debido a que la relación de agencia que se plantea entre los ciudadanos y los representantes políticos, ligado a las asimetrías de información, permite a tales agentes perseguir objetivos propios, descuidando el bienestar general (la función objetivo del principal). La conducta Leviatán de los gobiernos es explicada por Brennan y Buchanan (1979) por el poder monopólico detentado por el gobierno una vez que el mismo entra en operaciones. Niegan la posibilidad de competencia entre gobiernos (Tiebout, C., 1956) y entre monopolios en operación (Demsetz, H., 1968; Stigler, G. J., 1972).

Asimismo, diferentes autores que han estudiado los efectos de las transferencias federales a los gobiernos subnacionales han concluido en la posibilidad de presencia de los efectos “*flypaper*” y “*bandwagonism*”<sup>1254</sup>. En este sentido valga la cita de Niskanen, W. (1971) y sus burócratas maximizadores de presupuesto, Romer, T. y Rosenthal, H. (1980), con su modelo de control de agenda, o de Barro, R. (1973) con la influencia de los grupos de interés y el control imperfecto de los ciudadanos. La ausencia de mercados desafiables en la provisión de bienes públicos crea incentivos débiles a los políticos o burócratas para minimizar costos y adoptar tecnologías ahorradoras de costos.

Como señala Ladd, H. (1999), también se ha invocado como otra razón del establecimiento de límites a los poderes fiscales subnacionales, la imperfección del mecanismo político derivada de la posibilidad de que los votantes subnacionales puedan tener **percepciones equivocadas** de los beneficios y los costos ligados a determinada demanda de bienes públicos subnacionales: ¿debería el gobierno central adoptar una actitud paternalista en estos casos?

Las posibilidades de un comportamiento “Leviatán” son las que en rigor justifican los límites constitucionales a los poderes fiscales de los gobiernos, tanto nacional como subnacionales. Pero fuera del contexto constitucional, el punto a debatir es si, especialmente para el caso

<sup>1253</sup> El problema se debe a que la provisión de bienes públicos de parte de los gobiernos, se plantea como una oferta de un nivel único de gasto, cuyo financiamiento habrá de ser prorrateado entre los votantes. En un esquema de impuestos de Lindhal, la provisión surgida de las preferencias de los votantes, aseguraría el óptimo social. Sin embargo, de acuerdo con el resultado usual del modelo de votante mediano (Black, D., 1948), existirá una cantidad de individuos que habrán de considerar el nivel de gasto y/o de imposición como excesivo, en tanto otros lo considerarán insuficiente.

<sup>1254</sup> Para mayores detalles ver Piffano, H., Sanguinetti, J. y Zentner, A. (1998).

subnacional, resulta necesario contemplar el establecimiento de límites adicionales o complementarios desde el gobierno central o nacional.

Como señala Dougan (1988), si el presupuesto elegido a nivel subnacional por representantes elegidos democráticamente no representa un equilibrio de voto por mayoría, ¿que razón existe para creer que un límite al poder subnacional impuesto por un nivel superior representará tal equilibrio? Asimismo, ¿qué justifica un accionar paternalista del gobierno de nivel superior, esperando de sus representantes políticos un accionar “benevolente”? Pareciera que no existen razones suficientes para ello, salvo la intencionalidad de evitar externalidades negativas para el resto de la federación por decisiones de orden local, aspecto económico sobre el que tratamos luego. Es decir, en ausencia de externalidades, y aún para el caso de presencia de imperfecciones en los mecanismos políticos a nivel de los gobiernos subnacionales, nada garantiza que la decisión del gobierno superior permita interpretar mejor los deseos de los ciudadanos subnacionales o locales con mayor transparencia y eficacia. Máxime teniendo en cuenta que también el gobierno central opera sobre la base de una relación de agencia, que no es inmune a la posible distorsión de los deseos del principal.

De manera que, desde el ángulo político, no parecen existir razones suficientes para la existencia de tales límites en un sistema descentralizado, en que se cumpla estrictamente con el principio de correspondencia fiscal. Es decir, con ausencia de un mecanismo de transferencias significativo (como por ejemplo el actual en Argentina —que por su magnitud distorsiona la visibilidad de las decisiones marginales de gasto público subnacional—), se establezcan límites a las potestades fiscales de los gobiernos subnacionales, a través de una legislación superior, adicionales a los límites constitucionales vigentes.

Como señala Ladd (1999), la solución al problema de las imperfecciones políticas de los gobiernos subnacionales no reside en interferir en el mecanismo político subnacional, con adecuada descentralización y correspondencia fiscal, debilitando aún más el funcionamiento democrático. Más bien, debería incentivarse la consolidación de esquemas modernos de procedimiento presupuestario (su elaboración, ejecución y control) y de transparencia del accionar gubernamental, a través de normas sobre publicidad de las decisiones fiscales, audiencias públicas y otro tipo de controles sociales, junto a esquemas de premios y castigos a los funcionarios y burócratas (las llamadas “reglas de procedimiento” y “reglas de transparencias” que se analizan más adelante).

### **(iii) Las razones económicas al establecimiento de límites a las potestades fiscales de los gobiernos**

Desde el punto de vista económico, la cuestión plantea otro panorama. Como se discutirá enseguida, el establecimiento de límites a las potestades fiscales puede consistir no sólo en el establecimiento de techos a la presión tributaria global o al gasto global o al endeudamiento, sino también y muy particularmente a evitar o impedir regulaciones fiscales discriminatorias o distorsivas.

Es claro que el establecimiento de límites a las decisiones de gasto y tributación de los gobiernos habrá de conducir a soluciones subóptimas, en un enfoque de maximización del bienestar, con funciones objetivos bien definidos en términos de cierta agregación que tenga en cuenta las funciones de utilidad de los ciudadanos. Cualquier restricción que resulte operante (“*binding*”), implicará desde este punto de vista un subóptimo. Sin embargo, desde el ángulo económico, existen al menos cuatro cuestiones importantes, aunque no excluyentes, a ser analizadas, que modifican este planteo, a saber:

a) la presencia de costos de agencia o de transacción, significativos en los mercados políticos y su implicancia en materia de decisiones fiscales;

- b) la posible presencia de inequidades (o distorsiones) horizontales a nivel de los gobiernos subnacionales;
- c) la ausencia de una adecuada coordinación fiscal federal (nación-provincias) que permita la existencia de externalidades recíprocas negativas;
- d) la necesidad de establecer “señales” para mejorar la prima del riesgo soberano.

#### (a) Los costos de transacción en las democracias representativas en un sistema federal

Las imperfecciones de los mercados políticos han sido analizadas por North, D. (1998), quien señala la presencia de **costos de transacción** en las relaciones de agencia de las democracias representativas como causal de tales imperfecciones. Si los votantes no pueden ejercer una labor de monitoreo eficaz sobre sus representantes, y los políticos no pueden hacerlo con relación a las burocracias estatales, sin tener que incurrir en costos de información superlativos, es indudable que una medida precautoria del principal puede consistir en establecer ciertos límites explícitos al poder fiscal de los agentes, a pesar de que ello pueda derivar en un resultado subóptimo, de contar con la información correcta. El costo del eventual subóptimo, quedaría justificado por la cobertura del riesgo que se asumiría en caso de permitir total libertad de acción al agente (segundo mejor). Pero, en este caso, el límite debería surgir de una decisión del propio electorado o de los representantes reunidos dentro del acuerdo federal, de manera que el diseño de tales límites, resulte de un acuerdo general y no de imposiciones de un gobierno superior o central.

En general, todos los argumentos sobre imperfecciones de los mecanismos políticos reseñados en el apartado anterior, podrían dar lugar a una decisión global de establecimiento de límites específicos, y no tan generales como los que establece la Constitución, sobre las potestades fiscales de los gobiernos (subnacional y nacional), bajo el argumento de los costos de transacción que demandaría un control efectivo de la conducta discrecional de los agentes.

La posibilidad de incurrir en gasto excesivo, financiado con una presión tributaria excesiva o por un alto endeudamiento, puede ser controlada mediante la fijación de techos al gasto subnacional o a la presión tributaria subnacional y a las posibilidades de uso del crédito de los gobiernos. Tales límites, sin embargo, no serían independientes de la actitud que adopte también el gobierno nacional en materia fiscal, aspecto que se analiza más adelante.

#### (b) Inequidades y distorsiones horizontales

Una segunda cuestión es la presencia de **inequidades horizontales** que podrían surgir de las decisiones descentralizadas en los gobiernos subnacionales. Al respecto, debe señalarse que la influencia de los grupos de interés sobre los representantes en el gobierno, generalmente opera intentado gravitar sobre determinado tipo de gasto (“*categorical expenditure*”) o sobre determinado tratamiento impositivo (“*categorical tax expenditure*”), más que a una presión sobre el gasto general o la presión tributaria global. Dependiendo del éxito relativo de cada grupo de influencia sobre el respectivo gobierno subnacional, habrán de surgir tratos diferenciados en materia fiscal que generarán inequidades horizontales entre jurisdicciones. Las distorsiones pueden inducir movilizaciones de bases o de factores no deseados, al tiempo de lesionar derechos adquiridos de quienes hubieren invertido o adoptado determinadas decisiones económicas con anterioridad al momento de concretarse la discriminación. El punto a señalar, por tanto, va más allá de la conocida posibilidad de las “guerras tarifarias”, o más general, de “guerras fiscales”, para evitar asignar a los gobiernos subnacionales potestades tributarias sobre bases móviles o potestades sobre determinados gastos. Por el contrario, aún y probablemente con mayor frecuencia, en el caso de bases no móviles, por ejemplo, puede plantearse el

comportamiento “oportunista” de algunos gobiernos, para lesionar derechos de propiedad debido a la existencia de costos hundidos en inversiones radicadas en los respectivos territorios<sup>1255</sup>.

El tema ha sido debatido ampliamente con relación a las regulaciones de servicios públicos que operan en condiciones de monopolios naturales, pero lo es también para el caso de actividades industriales y comerciales de cierta magnitud, operando en mercados competitivos o desafiables<sup>1256</sup>.

Para evitar este tipo de comportamiento de los gobiernos, puede ser necesario consensuar o armonizar bases tributarias de los impuestos asignados a los gobiernos subnacionales, aunque manteniendo éstos la potestad de fijar alícuotas generales propias. En este sentido, solamente algún compromiso sobre la estructura de alícuotas podría ser necesario, para el caso de impuestos que se definan como progresivos, aunque éste no debiera ser el caso de los impuestos típicamente subnacionales, que en general deben ser proporcionales<sup>1257, 1258</sup>.

Una consideración especial cabe destinar a la existencia de sistemas de promoción para determinadas actividades económicas (promoción industrial, forestal, etc.). El argumento de industria incipiente o el desarrollo de áreas rezagadas ha estado en la base de la justificación de tales programas. Sin embargo, el costo fiscal, en términos del gasto tributario generado, ha sido muchas veces excesivo. Pero las consecuencias negativas mayores deben evaluarse a través de sus efectos debido al trato discriminatorio ejercido con respecto a otras o similares actividades, asentadas en territorios fuera del área promovida. Las promociones regionales deberían ser erradicadas sin excepciones. Los estados, tanto nacional como subnacional, deberían en todo caso resolver la provisión de bienes públicos complementarios a la inversión privada, específicamente infraestructura económica y social, de manera de asegurar la igualdad de trato de las inversiones en las diferentes provincias y siempre que los proyectos resulten con una evaluación positiva de su potencial rentabilidad social. Esto solamente puede resolverse a través de un **sistema federal de inversiones públicas**, el que debiera constituir uno de los segmentos del gasto a financiar dentro del acuerdo federal<sup>1259</sup>. Adicionalmente, la posibilidad de establecer zonas francas, podría ser una alternativa, en la medida que, nuevamente, el estudio de rentabilidad de las inversiones resulte positivo. En ningún caso debieran justificarse zonas promovidas por el sólo hecho de tratarse de territorios o provincias “pobres”. La pobreza puede llegar a ser aún mayor, cuando inversiones hundidas no puedan ser recuperadas con la operación de los respectivos emprendimientos, deban sostenerse mediante subsidios permanentes para su operación y/o hayan de generar quiebras en actividades preexistentes radicadas en otros territorios no promovidos.

---

<sup>1255</sup> La distinción de las bases en “móviles” y “no móviles” no resulta perfecta. Por ejemplo, el impuesto inmobiliario, que supuestamente grava una base inmóvil, puede inducir cambios de significación en la radicación de las actividades económicas.

<sup>1256</sup> Ver FIEL (1998).

<sup>1257</sup> El único caso debería ser un Impuesto Provincial al Ingreso de las Personas Físicas, para el que se prevea un mínimo no imponible, junto a la alícuota plana. Un acuerdo sobre mínimos no imponibles sería aconsejable.

<sup>1258</sup> El caso del Impuesto Inmobiliario plantea otra cuestión importante, en especial en el rubro rural, pero también en el urbano, en el que los gobiernos subnacionales introdujeran tasas progresivas. Esta práctica debería ser modificada, armonizando el establecimiento de alícuotas proporcionales, como debería ser en todo impuesto de tipo real.

<sup>1259</sup> En Piffano (1998f), se efectúa la distinción de cuatro segmentos del gasto a financiar por las finanzas federales, a saber: los servicios gubernamentales, la infraestructura económica y social, el sistema de seguridad social y la deuda pública.

### (c) Externalidades negativas en ausencia de coordinación fiscal federal

La **ausencia de coordinación fiscal federal** entre los gobiernos subnacionales y el gobierno nacional plantea otro *issue*. Las decisiones de inversión pueden ser afectadas *ex post* por la acción no coordinada de ambos niveles de gobierno. Especialmente en materia tributaria, de existir bases concurrentes, la acumulación de gravámenes puede conducir a una presión tributaria importante, la que no necesariamente habrá de afectar por igual a todas las actividades económicas. Depende de cómo se legisle en materia de bases, exenciones, diferimientos, planes de financiación ante moras, penas por delitos de evasión, etc., resultarán nuevamente inequidades horizontales, en este caso por falta de armonización entre ambos niveles de gobierno gravando la misma base.

Por esta razón, nuestra propuesta es estructurar un sistema tributario federal con separación de fuentes. El criterio de separación de fuentes no sólo reduce notablemente la necesidad de coordinación, al menos a nivel de actividades diferentes, sino que permite el mejor cumplimiento del principio de correspondencia fiscal, al quedar los gobiernos perfectamente identificados en su demanda de contribuciones a sus electores (“*constituency*”).

Para el caso de bases compartidas, se requiere ineludiblemente un acuerdo de armonización. En la práctica habrá de consistir en una legislación común, emanada del gobierno nacional, con libertad para que cada jurisdicción pueda fijar las alícuotas propias. No sería conveniente en este esquema admitir alícuotas diferenciales, según actividades o tipos de bienes o servicios gravados, a menos que lo sean sobre la base de un acuerdo general (entre la nación y “todos” los gobiernos subnacionales).

Un punto que no debe descuidarse es el tema municipios. Ha sido común en los últimos años que los municipios establezcan tributos con características decididamente de impuestos, lo que inclusive atenta contra normas de orden constitucional. Los tributos municipales que gravan bases equivalentes a los Ingresos Brutos (*Turn Over Tax*) o que fijan alícuotas no justificables desde el punto de vista del costo razonable de prestación del servicio, al que supuestamente están destinados a financiar, son prácticas que deben erradicarse.

Una cuestión relevante respecto a la posible generación de externalidades negativas entre los gobiernos que componen una federación, lo constituye el uso no coordinado del crédito público. Debido a su particular significado para el caso de los gobiernos subnacionales, es que le dedicamos el siguiente apartado.

### (d) La tasa de riesgo soberano y las “señales”

Finalmente, el establecimiento de límites o techos a las decisiones de gasto, o de tributos, y de endeudamiento, así como el establecimiento de normas tributarias armonizadas, que eviten discriminaciones que lesionen los derechos de los inversores o contribuyentes en general, puede justificarse como “**señal**” tendiente a reducir la prima de riesgo país.

La receta para ello es asegurar una legislación federal que asegure el “*tax and expenditure smoothing*”, es decir, una *performance* estable del sistema fiscal en general y tributario en particular. La noción de “*tax smoothing*” debe ser diferenciada del concepto “*revenue smoothing*”. Lo que prima es el mantenimiento de las reglas de juego en el tratamiento de las bases y en el diseño de la estructura general de los impuestos. La única variable de ajuste, en el corto y mediano plazo, deberían ser las alícuotas generales de los impuestos, de manera que no necesariamente habrá de verificarse un “*revenue smoothing*”. La realidad económica es cambiante y las necesidades de gasto (bienes) públicos también.

Sin embargo, una señal de buen desempeño fiscal, que garantice solvencia intertemporal o sustentabilidad fiscal, puede ser necesaria. En tal caso, el “*tax smoothing*” se debería extender a la estabilidad de las alícuotas, pero acompañado con el empleo de un Fondo de Estabilización de las Finanzas Públicas Federales (o Consolidadas), de manera de evitar el comportamiento procíclico que alienta los cambios de liquidez de los gobiernos, generando en el largo plazo un crecimiento del gasto no necesariamente ligado a necesidades genuinas por bienes públicos.

En el más largo plazo, sin embargo, es probable que las necesidades de gasto público sean mayores en términos del PBI, o que el gasto público *per cápita* crezca en forma más pronunciada que el PBI *per cápita*. Esto plantea una cuestión particular con referencia al establecimiento de límites sobre el gasto público subnacional. Sobre este punto, viene al caso señalar que de la experiencia internacional surge empíricamente la asociación entre el mayor crecimiento del gasto público respecto al crecimiento del PBI, corroborando la famosa “ley de Wagner”, donde los bienes públicos aparecen denunciando elasticidades ingreso superiores a la unidad. La literatura ha intentado dar explicación a esta ley. Existen al menos dos tipos de argumentos económicos, junto a los derivados de las imperfecciones de los mercados políticos, ya comentados.

Baumol, W. (1967) y Baumol, W. y Oates, W. (1976) han advertido sobre el carácter tecnológico de los bienes públicos locales, que provoca que el sector público —intensivo en mano de obra— deba competir con el resto de la economía (sector privado) donde el cambio tecnológico resulta en un crecimiento de la productividad. Ello se verá reflejado en un incremento del salario por unidad de producto. El aumento del costo salarial del sector público debe así acompañar la suba en el sector privado, provocando una mayor disparidad entre estos salarios y el inevitable rezago en el crecimiento de la productividad del servicio público. Ello generará incrementos en los costos por unidad de producto o bien público.

Asimismo, Bradford, D. F., Malt, R. A. y Oates, W. (1969) han señalado el efecto de los factores ambientales (“*environmental factors*”), como el nivel de congestión, que incide para tener que aumentar el capital y el trabajo por unidad de bien público, es decir, manteniendo constante el nivel y/o la calidad del producto público (como, por ejemplo, ha ocurrido en el servicio de seguridad).

Si el crecimiento del gasto y la presión tributaria se debiera a estos factores, entonces los límites al gasto o a la presión tributaria global, implicarán reducciones en el nivel o calidad de los bienes públicos. Y ello puede significar un conflicto de objetivos, por ejemplo, con la necesidad de generar “señales” positivas en aras de una reducción en la prima de riesgo país. El *trade off* dependerá de cuán valiosa es la reducción de dicha prima con relación a la necesidad de mejorar los servicios del gobierno.

Sin dudas, en un escenario de prima de riesgo soberano baja, los límites fiscales serían, desde el punto de vista tecnológico y puramente económico, innecesarios e inconvenientes. Si el país alcanza el “*investment grade*” de las calificadoras de riesgo soberano, podría ser ello la “señal” del bajo valor de seguir dando “señales” a través de la fijación de límites.

Lo anterior mueve a generar un interrogante sustantivo respecto a los criterios de definición de los indicadores de desempeño fiscal con relación al gasto subnacional, si habrá de priorizarse el logro de metas macroeconómicas por sobre la prestación de los servicios a cargo de los gobiernos territoriales. Es probable que se definan dos o tres tipos de indicadores para plantear y facilitar el cálculo del pertinente *trade off*.

## 17.5. Las reglas de procedimiento, las reglas de transparencia y las reglas numéricas en las decisiones fiscales<sup>1260</sup>

### (i) Introducción

La teoría económica ha aportado algunos principios generales tendientes a la mejora de la relación de agencia en las democracias representativas. Particularmente, con relación a los temas tratados en el apartado previo, respecto a las políticas fiscal y financiera de los gobiernos, mucha ha sido la preocupación por introducir mecanismos de control y diseños institucionales apropiados en aras de asegurar particularmente los equilibrios macrofiscales de largo plazo, en el cual juegan un importante rol no solamente la política fiscal referida al gasto público, sino asimismo la de su financiamiento con los tributos, o bien, con el uso del crédito público. El tema debe extenderse naturalmente a las cuestiones analizadas por la teoría del federalismo fiscal, tratadas en el **Capítulo 12**. Sin dudas, el comportamiento estratégico de gobernantes, burocracias y grupos de influencia operan en la estructura federal, sea individualmente considerados cada nivel de gobierno (nación, provincias y municipios), como así también en la modalidad de su coordinación o interacción. De lo expuesto, las consideraciones que se formulan seguidamente no hacen diferencia respecto a algún nivel específico de gobierno sino al conjunto, tanto desde el ángulo individual como en sus interacciones.

Comencemos con las experiencias internacionales en la materia, para luego ensayar una sistematización del tema y la formulación de algunas recomendaciones en materia de política fiscal.

### (ii) La tendencia internacional con relación al control del déficit y las reglas fiscales

Cuando se considera la evidencia internacional, en particular en las últimas dos o tres décadas, se puede observar un notorio esfuerzo para reducir el déficit fiscal, tanto en economías desarrolladas como emergentes. La situación fiscal que caracterizó a grandes rasgos las últimas décadas, se podría resumir en los siguientes cuatro hechos:

1. muchos países experimentaron sesgos al tener déficit;
2. una reciente reversión de esta situación es atribuible a una predisposición a converger a presupuestos equilibrados bajo una regla fiscal;
3. los programas de ajuste fiscal, que son sostenidos por reformas estructurales, no necesariamente inducen una recesión, aunque han sido siempre resistidos por los gobernantes;
4. un ingrediente crítico para el éxito de los programas de ajuste es un fuerte compromiso de disciplina fiscal.

Concentrándose en la creciente atención que merecen las reglas de política fiscal, su racionalidad puede ser explicada por el deterioro previo de las cuentas fiscales, el cual no ha podido ser moderado sólo mediante acciones de política discrecional. Por su parte, en el caso específico de la Unión Monetaria Europea, los criterios de convergencia establecidos para el lanzamiento de la moneda común, reavivaron el interés en esquemas simples y transparentes para el logro de objetivos explícitos en materia de estabilización financiera.

---

<sup>1260</sup> En base a Piffano (2002). En el estudio de referencia y lo tratado específicamente en este apartado, se siguen ideas contenidas en el estudio del CEDI (Centro de Estudios para el Desarrollo Institucional) de la Fundación Gobierno y Sociedad, que propiciara un nuevo orden fiscal federal para la Argentina a pedido del Consejo Empresario Argentino y en cuya elaboración participara el suscripto. En el diseño de las reglas macrofiscales, se reconoce el aporte particular de Miguel Ángel Broda, Luis Seco y Ernesto Stein.



La mayoría de las reglas de política fiscal apuntan a dos objetivos: primero, hacer creíble la reducción en el déficit fiscal dentro de un rango que pueda estabilizar la deuda pública como porcentaje del PBI a un nivel prudencial; y segundo, contener esta relación en el mediano y largo plazo. De manera resumida, la tarea consiste en asegurar la disciplina fiscal que contribuya a la estabilidad de precios y conduzca al crecimiento económico sostenido.

Con relación a este punto, es necesario determinar de qué manera se alcanzan mejor estos objetivos, ya sea con esfuerzos continuos de corrección discrecional en el contexto de presupuestos anuales, o mediante planes de ajuste de mediano plazo o, alternativamente, con el diseño e implementación de reglas de política fiscal.

Si bien las reglas fiscales están mucho menos difundidas que las reglas de política monetaria (probablemente porque resultan más difíciles de digerir por la dirigencia política, dada la cercanía de lo fiscal con lo social y político), existe una gran cantidad de razones por las cuales ellas resultan recomendables.

Sin embargo, resulta conveniente que desde un principio clarifiquemos qué es lo que se puede esperar de la política fiscal en general. Esto es, independientemente de la forma (del régimen) de política fiscal que se adopte, qué es lo que ella puede y no puede hacer.

Después de la Gran Recesión de los años 30, mientras la política monetaria cosechaba sospechas en cuanto a su efectividad y la neutralidad del dinero se imponía como dogma<sup>1261</sup>, incluso, durante algún tiempo, en el análisis de corto plazo, la efectividad de la política fiscal como instrumento para atacar el ciclo de negocios privado fue sólo esporádicamente cuestionada. En todo caso, si se la cuestionaba era con relación a los mecanismos de financiamiento de las políticas expansivas. En particular, el financiamiento inflacionario del déficit público y la discusión en torno al efecto riqueza de la deuda pública, fueron los ámbitos donde la efectividad de la política fiscal comenzó a ser cuestionada.

La presencia de déficits que sólo podían ser financiados con políticas de fuerte sesgo inflacionario, o a través de incrementos sistemáticos y desmedidos de la deuda pública, llevó a que paulatinamente se generara una preferencia creciente por limitar el déficit fiscal. Sobre todo, la disciplina y una mayor previsibilidad fiscal comenzaron a ser activos valiosos en el marco de programas más amplios de estabilización macroeconómica. En el caso de economías emergentes (o con acceso limitado al mercado de capitales), las políticas fiscales expansivas comenzaban a mostrar efectos contrarios a los deseados, como consecuencia del efecto negativo que tienen necesidades crecientes de financiamiento público sobre el costo del endeudamiento.

Estas sospechas no invalidan, empero, que se utilice la política fiscal con el fin de suavizar el ciclo de negocios privados (“*smoothing*”). Resulta aconsejable contar con un régimen de política fiscal (independientemente del régimen cambiario adoptado), que permita enfrentar una recesión sin la necesidad de tener que efectuar un ajuste fiscal contractivo<sup>1262</sup> o, alternativamente, que durante las expansiones permita acumular ahorros (que eventualmente puedan ser utilizados durante las recesiones) de manera tal que la política fiscal no contribuya a exacerbar las fluctuaciones del ciclo. En otras palabras, frente a una recesión y al déficit (endógeno) que ella produce como consecuencia de la pérdida de recaudación, sería deseable poder aceptar dicho déficit y no tener que realizar un ajuste (reducir el gasto o aumentar los impuestos). Pero ello no significa que activamente deba buscarse aumentar el déficit.

---

<sup>1261</sup> La idea de que un cambio de su cantidad no afecta el comportamiento de las variables reales, sino que afecta sólo otras variables nominales a través de cambios en el nivel general de precios.

<sup>1262</sup> Cuando las recesiones son causadas por crisis de confianza y pérdida de credibilidad es probable que un ajuste fiscal que involucre una reducción del desequilibrio pueda tener un efecto expansivo en la medida que se traduzca en una reducción de la prima de riesgo país (de la incertidumbre).

En tal sentido, las políticas fiscales activas más tradicionales (de gastos e impuestos), aún en los casos en que puedan ser financiadas sin crear severas distorsiones, presentan de todas maneras una serie de cuestionamientos que merecen ser mencionados. Por ejemplo, el gasto público resulta muchas veces ineficiente e improductivo; por otra parte el gasto se realiza de manera tal que, incluso cuando se efectúa bajo la forma de programas de obra pública acotados temporalmente, presenta indivisibilidades y resulta, por diversos motivos, inflexible a la baja. La primera característica impide que el gasto pueda ser fácilmente ajustado al ciclo de los negocios. La inflexibilidad a la baja implica, por su parte, que el gasto muestre un comportamiento tendencialmente creciente, ya que un programa de gasto ejecutado durante una fase contractiva del ciclo (por ejemplo la construcción de un hospital), genera gastos de mantenimiento y de personal también en el futuro (independientemente de la fase del ciclo en que nos encontremos).

Frente a las sospechas de ineffectividad del gasto público a la hora de recomendar medidas para atacar el ciclo de negocios privados, han surgido posturas favorables a encarar la política desde el lado de la oferta, recomendando cambios de la política impositiva como herramienta. Lamentablemente, ya sea en el caso de un aumento/reducción de los impuestos ya vigentes o en el de la introducción/eliminación de impuestos, es probable que el ajuste provenga tanto del lado de un menor ahorro como de un menor consumo, sin que pueda establecerse cuál de las fuentes habrá de prevalecer.

De todas maneras, a pesar de que consideramos el rol estabilizador de la política fiscal (“*smoothing*”) muy limitado, no podemos olvidar que ella posee importantes usos en materia de asignación de recursos y redistribución del ingreso. En tal sentido, la teoría reconoce cierta preferencia por utilizar el gasto público (bienes públicos) para redistribuir el ingreso, y dejar que la estructura tributaria priorice el objetivo de eficiencia en la asignación de recursos (y el de suficiencia fiscal). Cualquiera sea el tamaño del sector público, su accionar, dado que demanda financiamiento, introduce distorsiones y resulta deseable que éstas sean lo más pequeñas posibles.

### **(iii) El “*rationale*” de las reglas fiscales frente al gasto y déficit excesivos**

¿Cuáles son los problemas que se intentan resolver con instituciones presupuestarias y reglas macro-fiscales? El problema es que, a través de una serie de mecanismos diversos, los gobiernos pueden presentar un sesgo hacia un gasto y un déficit excesivos. No obstante los desarrollos previos, a continuación se discuten brevemente algunos de estos mecanismos.

#### **(a) El problema de los recursos comunes (*common pool*)**

Este inconveniente surge del hecho de que, mientras la mayoría de los programas de gasto generan beneficios concentrados en ciertos sectores de la sociedad, sus costos suelen ser afrontados con recursos comunes de la nación. Un ejemplo podría ser la construcción de un puente en una jurisdicción determinada, que beneficia a esa jurisdicción pero que es financiado por impuestos a nivel nacional. A esto se suma que las decisiones fiscales no las toma el “planificador social” de los libros de texto, sino que son el resultado de un proceso de interacción con la participación de diversos agentes, los cuales llegan al proceso con diferentes incentivos. Muchos de ellos representan intereses geográficos (los legisladores), o sectoriales (los ministros de gasto), y promueven programas que benefician a sus circunscripciones pero son financiados por todos. De esta manera, no internalizan una parte de los costos de los programas que proponen. Bajo ciertos arreglos institucionales relativos a la manera en que se negocian los presupuestos (por ejemplo, el principio de reciprocidad, bajo el cual un legislador del distrito A apoya un proyecto en B a cambio de que los de B aprueben el programa para A), esto puede resultar en una sobre utilización de los recursos comunes, llevando a un gasto excesivo.

El trabajo clásico de la literatura que describe el problema de los recursos comunes en el contexto del Congreso de los Estados Unidos, es el de Weingast, Shepsle y Johnsen (1981). Otros trabajos, como Velazco (1997), le agregan aspectos dinámicos al modelo, y obtienen déficit y deuda excesiva como resultado del problema de los recursos comunes.

En los países federales, existen dos maneras en las que el “*common pool*” puede actuar: i) a través del gasto del gobierno federal o nacional en las provincias o departamentos, lo que justifica prestar atención a las reglas e instituciones presupuestarias a nivel del gobierno central; ii) a través del gasto de las provincias o departamentos, financiado con recursos del gobierno nacional, lo que justifica poner la atención en el problema de las transferencias intergubernamentales, en particular los acuerdos de coparticipación, y de los rescates de los gobiernos provinciales por parte del gobierno nacional (“*bail outs*”). En el **Capítulo 12** se analizó este fenómeno en detalle, pensando en el reparto de una masa coparticipable.

### **(b) Externalidades**

Además del problema de los recursos comunes, existen otros problemas de externalidades entre diferentes gobiernos, particularmente importantes para el caso de las provincias, pero que también afectan las relaciones entre diferentes niveles de gobierno. Quizás el más relevante para la discusión de los temas macroeconómicos sea la externalidad derivada de las decisiones de endeudamiento. Las provincias no tienen en cuenta su efecto sobre la tasa de interés del resto o del nivel nacional. Este tipo de problema fue estudiado en el caso de los países de la Unión Europea, y es sobre la base de este argumento que se justificaron las restricciones numéricas de los acuerdos de Maastricht<sup>1263</sup>.

### **(c) El problema del ciclo electoral**

De acuerdo con el argumento de la literatura de “*political business cycle*”, los políticos emplean política fiscal expansiva en el período anterior a las elecciones de forma estratégica, para incrementar sus chances de ser reelegidos. Los primeros trabajos de esta literatura (Nordhaus, 1975; Tufte, 1978) asumían que los votantes eran miopes. Versiones posteriores (Rogoff y Sibert, 1989; Rogoff, 1990) presuponen, en cambio, que el ciclo político se debe a problemas de información incompleta en cuanto al grado de “competencia” del gobierno. En el contexto de un juego de señales con los votantes, los gobiernos aumentan el gasto “visible” antes de las elecciones como señal de su competencia.

En Argentina, el énfasis tradicional parece haber sido controlar la tasa de inflación<sup>1264</sup>; circunstancia que no ha operado en épocas más recientes. Así, en 1989, el gobierno intentó a través del plan “Primavera” reducir la inflación antes de las elecciones (con resultados desastrosos). En 1995, un factor decisivo en la reelección de Menem fue su credibilidad como garante de la convertibilidad, tras la crisis del efecto tequila. Durante 1999, en cambio, se advirtieron presiones políticas para aumentar el gasto, pese a la resistencia del Ministerio de Economía. Sin embargo, a nivel provincial, el ciclo político fiscal ha sido mucho más claro. En un estudio sobre el comportamiento fiscal de las provincias argentinas, Jones, Sanguinetti y Tommasi (1997) encuentran que el gasto público *per cápita* es, en promedio, U\$S 83 más elevado, durante períodos previos a la elección del gobernador.

### **(d) Otras fuentes de comportamiento estratégico de los políticos**

<sup>1263</sup> Para Argentina, Piffano *et al.* (1998).

<sup>1264</sup> Stein, E. y Streb, J. (1998) modelan un ciclo político basado en la reducción de la inflación antes de las elecciones.

Aún si el gobierno saliente no tuviera ninguna chance de ser reelegido, podría tener incentivos para el gasto y el déficit excesivos. De esta manera, de acuerdo con un argumento de Alesina y Tabellini (1990), puede forzar una composición del gasto más cercana a sus preferencias y las de su circunscripción. A su vez, al aumentar el gasto y la deuda, reduce la discrecionalidad del futuro gobierno para gastar en los programas que son de su propia preferencia. La práctica tan común de “patear el problema presupuestario para el próximo gobierno”, es una versión poco sutil de este mecanismo. También lo es la práctica de contratar personal durante los últimos meses de gobierno, como por supuesto la de contratar e iniciar grandes proyectos de infraestructura, ambos fenómenos que fueron observados a lo largo de la transición democrática de los años 80.

#### **(e) Problemas de inconsistencia intertemporal**

Una de las mayores ventajas de implementar políticas fiscales sujetas a reglas es el control de la discrecionalidad y, en términos de consistencia intertemporal, garantizar así la sustentabilidad. Este punto es crucial en economías que han estado sujetas a fuertes oscilaciones en la situación de sus finanzas públicas y donde, por lo tanto, la solvencia intertemporal del gobierno es a veces seriamente cuestionada.

La tendencia a la generación de déficits excesivos por parte de los gobiernos es de origen político: financiar gasto con un aumento de la deuda permite no tener que soportar los costos políticos de un ajuste fiscal (que se interpretan como a pagar por la generación presente de votantes, en particular si se trata de deuda externa), aunque los costos deberían ser precisamente soportados por las autoridades que se comprometieron a llevar adelante una política fiscal insostenible (esto sería, básicamente, una ineficiencia del sistema político). Las limitaciones a los niveles permitidos del ratio deuda/PBI (o a su nivel), pueden justificarse principalmente por el hecho de que los mismos son tenidos en cuenta por los agentes externos al momento de computar el nivel de riesgo país implícito en una determinada política fiscal, siendo que este ratio es un indicador clave de los incentivos por parte de los gobiernos a renegar de la deuda contraída previamente (en sentido amplio: o bien decidiendo unilateralmente no honrar los servicios de esta y/o pidiendo una refinanciación de la misma).

#### **(f) La falta de representación de las generaciones futuras**

El hecho de que las generaciones futuras no estén representadas en las decisiones fiscales de hoy puede redundar en un endeudamiento excesivo (en comparación con el socialmente óptimo que adoptaría un planificador de horizonte infinito). Cuckierman y Meltzer (1989) explican la acumulación de deuda como resultado de este mecanismo: la redistribución a favor de las generaciones presentes.

#### **(iv) Las opciones para resolver los problemas: reglas macro-fiscales (numéricas), reglas de procedimiento (“governance”) y reglas de transparencia**

En este apartado se discuten diferentes alternativas para resolver algunos de los problemas identificados previamente. Estas diferentes alternativas se agrupan bajo el concepto general de “instituciones presupuestarias”. Siguiendo a Alesina y Perotti (1997), se definen estas instituciones como el conjunto de reglas, procedimientos y prácticas acorde a las cuales los presupuestos públicos son elaborados, aprobados e implementados.

El presupuesto, y, más generalmente, las decisiones fiscales, son el resultado de un proceso de decisión colectiva en el que participan una variedad de agentes, cada uno de los cuales llega al proceso con sus propios incentivos. Existen varios problemas —los ya descritos de los recursos comunes, del horizonte temporal corto de los políticos, etc.— que pueden generar sesgos hacia el déficit y el gasto excesivos. Las instituciones presupuestarias son importantes,

porque afectan las reglas de juego con que interactúan los diferentes agentes involucrados en el proceso de decisión fiscal, ya sea imponiendo restricciones a todo el proceso presupuestario (por ejemplo, a través de restricciones numéricas al déficit), o distribuyendo el poder, la información, y las responsabilidades entre los distintos actores que participan del proceso (por ejemplo, concentrando el poder de definición del déficit en el ministro de Economía, que suele ser el agente responsable por la provisión de la estabilidad macroeconómica, con lo cual es el que tiene mayores incentivos para introducir disciplina fiscal).

Siguiendo a Alesina y Perotti, es posible distinguir tres tipos de reglas presupuestarias: 1) restricciones numéricas, o reglas macro-fiscales; 2) reglas de procedimiento o “*governance*”; 3) reglas que afectan la transparencia del presupuesto.

#### (a) Las reglas macro-fiscales

Son restricciones permanentes a la política fiscal, definidas en términos de algún indicador relativamente general de desempeño fiscal<sup>1265</sup>. Las reglas pueden diferir en un número de dimensiones, por ejemplo:

i) El indicador de desempeño fiscal al que se refieren. Por lo general, las reglas macro-fiscales están definidas en términos de la relación entre el déficit o la deuda y el producto, aunque existen casos de reglas que limitan el crecimiento del gasto o de la presión tributaria (particularmente en ciertos estados de los Estados Unidos). En algunos casos, las reglas toman la forma de prohibición al endeudamiento con determinadas fuentes (como el Banco Central).

ii) Las reglas difieren en cuanto al rango de la norma que las establece. Pueden estar establecidas por ley o en la Constitución. A priori, las reglas deberían ser más creíbles si están en la Constitución, aunque hay casos de normas constitucionales que no han tenido vigencia efectiva<sup>1266</sup>. En el caso de Colombia, una opción intermedia fue contemplada en los acuerdos celebrados en el marco de la Ley 358 y las disposiciones de las leyes 550 y 617 de inicios del nuevo milenio.

iii) Las reglas macro-fiscales, aparte de estar definidas en base a diferentes indicadores de desempeño, pueden tener un alcance diferente. Por ejemplo, una regla de presupuesto equilibrado puede estar referida al presupuesto global, o al presupuesto corriente. En otra dimensión, la regla puede requerir el equilibrio durante la aprobación del presupuesto en el Congreso, o exigir el equilibrio en la ejecución, lo que constituye una restricción mayor.

iv) Las reglas pueden diferir en su grado de “flexibilidad”. En su forma más pura, son reglas estrictas que se deben cumplir bajo cualquier estado de la naturaleza. Sin embargo, es posible pensar en reglas contingentes, con cláusulas de escape bajo circunstancias claramente determinadas *ex ante*, o incluso en reglas que se definan sobre la base de indicadores “estructurales” del déficit (o sea, en base al déficit ajustado cíclicamente). Si bien las reglas de tipo contingente ofrecen una mayor flexibilidad, son más complejas, más difíciles de monitorear, y por lo tanto más fácilmente eludidas. El beneficio obvio de las reglas numéricas es que, si son respetadas, permiten resolver la mayoría de los problemas identificados en el apartado anterior. Por ejemplo, una regla que limite el déficit eliminará la posibilidad de utilizar el endeudamiento de forma estratégica con el fin de acercar la composición del gasto a las preferencias del gobierno saliente y, más generalmente, limita las transferencias de las generaciones futuras a las presentes, que se pueden dar debido al corto horizonte temporal de los

<sup>1265</sup> La condición de que tenga cierta permanencia excluye de esta definición las limitaciones al déficit que puedan estar estipuladas en un programa de ajuste fiscal del FMI, por ejemplo.

<sup>1266</sup> En particular, ver la discusión en Kopits (1998) de las normas de presupuesto equilibrado a nivel subnacional en Alemania.

políticos. También limitará el problema del ciclo fiscal electoral, si tenemos en cuenta que en el período pre-eleccionario el aumento de impuestos tampoco es políticamente rentable.

Una regla que imponga límites a la deuda con relación al producto puede facilitar el logro de la sostenibilidad fiscal de largo plazo, e incidir en forma favorable en las primas de riesgo que paga el país. A nivel provincial, los límites a la deuda pueden actuar como un elemento de coordinación que resuelva el problema de las externalidades relacionadas con la tasa de interés que todas ellas enfrentan.

Como ha sido destacado, estos beneficios se obtendrán si las reglas son respetadas. Una pregunta crucial, entonces, es de qué depende la credibilidad de una regla. Algunas de las características que debe tener una regla para ser más creíble son:

a) estar claramente definida en términos del indicador a restringir, la institucionalidad implicada (con un encuadre institucional adecuado) y prever cláusulas de escape (si es que se decide tener alguna);

b) ser transparente en términos de contabilidad, pronósticos y arreglos institucionales implicados.

c) ser internamente consistente con otras reglas. Por ejemplo, bajo un sistema de *currency board* (tipo de cambio fijo), se impone una limitación implícita al financiamiento doméstico del déficit presupuestario;

d) ser simple, para que sea fácilmente comprendida por los no especialistas y logre fuerte soporte político, al tiempo que resulte fácilmente monitoreable (por las autoridades y por el mercado); esto implica estar definida en base a indicadores que sean fácilmente medibles y relativamente precisos (difíciles de “maquillar”, en especial cuando se basan en estimaciones de las propias autoridades responsables de garantizar su cumplimiento);

e) estar definida sobre la base de indicadores que estén razonablemente bajo el control de las autoridades económicas (de otra manera, un país puede salirse de la regla por causas que son ajenas a su control);

f) ser implementable en el término de los arreglos institucionales implicados, e incluso las penalidades impuestas por el incumplimiento (por ejemplo, “incumplimiento de los deberes del funcionario público”);

g) estar definida de manera tal que el costo social marginal de mantenerse dentro de la regla no sea excesivo bajo circunstancias previsibles.

No obstante, en la práctica es muy probable que se planteen conflictos entre estos atributos deseados. La desventaja más obvia de las reglas numéricas es que por lo general son demasiado inflexibles, y no permiten un comportamiento anticíclico. Esto es particularmente cierto en el caso de reglas de presupuesto balanceado. Desde el punto de vista neoclásico, lo óptimo es tener déficit durante las recesiones y superávit en el auge, porque, de acuerdo con esta teoría, se debería mantener estable el nivel de las tasas impositivas en presencia de impuestos distorsivos (Barro, 1979). Desde una óptica keynesiana, en la que el gasto se incrementa durante las recesiones y caiga en el transcurso del auge, los déficits deberían ser, durante las recesiones, aún más grandes que bajo la regla de Barro. Como es obvio, una regla que elimine toda posibilidad de déficit no va a permitir que se lleven a cabo estas políticas.

Por supuesto, el costo de resignar la posibilidad de responder al ciclo dependerá del grado de volatilidad que enfrente la economía. En países que son por lo general muy estables, el costo de

resignar la flexibilidad para responder al ciclo es menor que el de aquellos países que están sujetos a *shocks* importantes. Vale la pena, sin embargo, hacer tres salvedades en cuanto a la relación entre las reglas numéricas y el ciclo económico: i) en cierta medida, y especialmente en el caso de países en desarrollo, la volatilidad puede estar inducida por la ausencia de disciplina fiscal, de manera tal que la necesidad de responder al ciclo podría disminuir *ex post*, si la regla es efectiva; ii) incluso en ausencia de reglas numéricas, los países de América Latina han tenido un comportamiento procíclico, en parte debido a que el financiamiento tiende a desaparecer cuando las cosas van mal, en parte como resultado de la necesidad de dar señales a los mercados para restablecer dicho financiamiento (claro ejemplo de esto fueron los fuertes ajustes fiscales realizados por Argentina y México tras la crisis del Tequila); iii) es posible combinar las reglas numéricas con mecanismos que permitan responder al ciclo económico, como un fondo de estabilización. Esta combinación, que permite relajar en cierta medida el *trade-off* entre la disciplina fiscal y flexibilidad para responder al ciclo, fue parte de la ley de convertibilidad fiscal aplicada en Argentina.

La otra desventaja de las reglas numéricas es que tienden a generar incentivos para eludirlas, a través de diversos mecanismos que conspiran contra la transparencia del proceso presupuestario (como sacar ciertos gastos fuera del presupuesto, u otras formas de contabilidad creativa), de tal manera que pierden efectividad. Aparte, a veces se cumplen a costa de una reducción en la calidad del gasto, como por ejemplo restringiendo gastos necesarios de mantenimiento, que son fáciles de cortar políticamente ya que los efectos no se aprecian en forma inmediata, pero que suelen tener tasas de retorno muy elevadas. Volveremos a tratar la relación entre las reglas numéricas y la transparencia más adelante, cuando discutamos en mayor detalle las reglas de transparencia.

Vale la pena recapitular algunos ejemplos de reglas macro-fiscales que se extraen de la experiencia internacional, y discutir brevemente los resultados de las mismas. En el caso de límites al déficit, probablemente las que han sido más discutidas en la literatura sean las reglas de presupuesto equilibrado en los estados de Estados Unidos, y los límites al déficit como proporción del producto establecido en los criterios de Maastricht como condición para que los países de la Unión Europea accedan al euro. En el caso de límites a la deuda, los criterios de Maastricht establecen que los países que acceden al euro deben converger a un nivel de endeudamiento no mayor al 60% del PBI. En el caso de los Estados Unidos, 49 de los 50 estados tienen reglas de presupuesto equilibrado. Sin embargo, estas reglas difieren en forma sustancial de estado a estado. En algunos casos la regla está estipulada en la Constitución, y en otros, en una ley. El alcance de la regla (presupuesto global, presupuesto corriente, etc.) difiere según el estado, y también existen diferencias en cuanto a la instancia del proceso presupuestario en la que el déficit debe estar equilibrado.

La diversidad de estas reglas ha permitido estudiar cómo estas diferencias inciden en los resultados fiscales. En el año 1987, ACIR (*Advisory Commission for Intergovernmental Relations*) elaboró un índice de “dureza” de las reglas de presupuesto equilibrado en los distintos estados. A partir de la creación de este índice, varios autores comenzaron a trabajar en este tema para ver cuáles eran los efectos sobre los resultados fiscales. En síntesis, los resultados más importantes son que los estados con las reglas más duras: 1) tienden a tener menor déficit y menor deuda (Eichengreen, 1992; Bohn e Inman, 1995, y von Hagen, 1991); 2) tienden a enfrentar tasas de interés más bajas, aún después de controlar por el tamaño de la deuda (Poterba, 1996); 3) tienden a ajustar más las cuentas fiscales en respuesta a déficits pasados (Alt y Lowry, 1994); 4) tienden a ajustar más durante el año fiscal en respuesta a *shocks* adversos que generan déficit potenciales (Poterba, 1996). El costo de dureza de las reglas, es que tienden a tener comportamientos fiscales menos anticíclicos (Bayoumi y Eichengreen, 1996); aunque sin embargo, no parecen sacrificar mucho en términos de estabilización del ingreso (Alesina y Bayoumi, 1997).

## (b) Reglas de procedimiento

Estas reglas consisten en el diseño de distintas formas de distribución del poder y la información en materia de decisiones fiscales entre los diferentes agentes de la estructura gubernamental involucrados, que se espera resulte en una mayor disciplina fiscal. En este sentido, es importante distinguir entre dos aspectos que tienen que ver con la política presupuestaria. Por un lado, hay aspectos relacionados con la asignación de los recursos del presupuesto; por otro, las decisiones que tienen que ver con la política macroeconómica, como la determinación del tamaño del presupuesto y del déficit.

Con respecto al primero de los aspectos, resulta deseable que las decisiones que tienen que ver con la asignación del presupuesto sean debatidas y definidas por el más alto nivel político del gobierno, y por el Congreso. Estas son, después de todo, las decisiones que tienen que ver con la definición de las grandes prioridades del país en materia de políticas públicas. En los aspectos que tienen que ver con el desempeño macroeconómico, en cambio, puede ser conveniente concentrar más poder en aquellos que tienen incentivos consistentes con la disciplina fiscal, como el ministro de Economía dentro del Poder Ejecutivo.

Siguiendo a Alesina *et al.* (1999), las reglas de procedimiento se pueden clasificar en más jerárquicas y más colegiadas. “Reglas jerárquicas” son aquellas que concentran el poder en los aspectos macroeconómicos del presupuesto en el ministro de Economía, al interior del gabinete, y en el Ejecutivo *vis à vis* el Legislativo. Las “reglas colegiadas” son reglas que tienden a repartir el poder entre todos los actores que participan en el proceso presupuestario en forma más equitativa. Vale la pena dar algunos ejemplos. Durante la etapa de elaboración del presupuesto, una regla jerárquica sería que al inicio de este proceso, los ministros de “gastos” reciban topes presupuestarios y no puedan pasarse de ellos. Una regla colegiada sería una regla donde cada ministro elabora su propio presupuesto, y luego se negocia en forma conjunta en el gabinete y todos tienen el mismo peso en la negociación.

Durante la etapa de aprobación, una norma jerárquica podría estipular que el Congreso puede modificar la composición del gasto pero tiene limitaciones en cuanto a incrementar el déficit o incrementar el gasto total. Un ejemplo de esto es el *Budget Enforcement Act* de 1990 de los Estados Unidos, donde para incorporar un nuevo programa público había que hacer recortes que dejaran el déficit y el gasto total igual que antes. Una norma colegiada sería que el Congreso no tiene ningún tipo de restricciones en cuanto al tipo de modificación que puede proponer sobre el proyecto de presupuesto. Finalmente, durante la etapa de ejecución, un ejemplo de regla jerárquica es que el Ejecutivo pueda recortar el gasto en forma unilateral si los recursos son menores a lo proyectado, y una norma colegiada es que el Congreso tenga iniciativa para proponer el incremento en el presupuesto aún después de su aprobación.

¿Cuáles son algunas de las ventajas y desventajas de enfrentar problemas de disciplina fiscal a través de reglas de procedimiento jerárquicas? Una de las ventajas es que, al concentrar más poder en aquellos que tienen la responsabilidad de asegurar la estabilidad macroeconómica, pueden generar disciplina fiscal aún conservando la flexibilidad para responder al ciclo fiscal. De alguna manera, reglas de procedimiento que concentren el poder en temas macroeconómicos en un ministro que sea fiscalmente más conservador que el resto de la sociedad, pueden ser el equivalente de la política fiscal a la idea de dejar la política monetaria en manos de un agente con una gran aversión a la inflación sugerida en Rogoff (1999). Otra ventaja de introducir disciplina a través de reglas de procedimiento en lugar de reglas numéricas, es que no generan los mismos incentivos para las distorsiones (en cuanto a la transparencia o la calidad del gasto) que pueden estar asociadas a la regla numérica.

Una posible desventaja de las reglas de procedimiento frente a las reglas numéricas consiste en que pueden no producir efectos tan fuertes (o al menos tan inmediatos) sobre la credibilidad de



la política fiscal, en la medida en que dan lugar a la discreción. Esto es particularmente cierto en países con una larga historia de indisciplina fiscal.

Hasta aquí hemos comparado los dos tipos de reglas como si fueran sustitutos, y en alguna medida lo son, ya que constituyen formas alternativas de generar disciplina fiscal. No obstante, también son en algún sentido complementarias, ya que no resuelven exactamente los mismos problemas. Por ejemplo, en contraste con las reglas numéricas, las reglas jerárquicas de procedimiento no permiten resolver problemas como los ciclos políticos, en la medida en que aún aquellos que son responsables del desempeño macroeconómico pueden tener comportamientos estratégicos alrededor de las elecciones, ni resuelven los problemas asociados al horizonte de corto plazo de los políticos.

Con respecto a la experiencia internacional, resulta interesante la de los países de la Unión Europea, que ha sido estudiada por von Hagen (1992) y von Hagen y Harden (1995). Estos autores elaboraron un índice de instituciones presupuestarias basado en una serie de factores, como: i) el poder relativo del ministro de Finanzas en el gabinete y la forma bilateral o multilateral con que negocia el presupuesto durante su elaboración; ii) el poder relativo del Ejecutivo y el Legislativo, por ejemplo, qué tipo de modificaciones puede introducir el Legislativo al proyecto enviado por el Ejecutivo; iii) el grado de control del Ejecutivo sobre el presupuesto durante la ejecución; y iv) el grado de transparencia del presupuesto. Lo que encuentran es que instituciones más jerárquicas —que ellos llaman centralizadas— reducen los déficits y la deuda, sin alterar la capacidad de los gobiernos de estabilizar el producto.

Similares conclusiones se extraen de un estudio de Alesina *et al.* (1999), que se centró en 20 países de América Latina. En este trabajo, se elaboró un índice de instituciones presupuestarias que, si bien incorpora aspectos relacionados con la existencia de reglas numéricas y de transparencia, en su mayor parte está compuesto por elementos vinculados con reglas de procedimiento. El índice, basado en una encuesta respondida por los directores de presupuesto de 20 países, incorpora los siguientes aspectos de procedimientos presupuestarios: i) el poder relativo del ministro de Economía en las discusiones presupuestarias dentro del gabinete; ii) el poder del Congreso para modificar el proyecto presentado por el Ejecutivo; iii) qué regla se aplica si el Congreso rechaza el presupuesto, o no lo aprueba dentro de los límites establecidos; iv) quién tiene iniciativa para modificar hacia arriba el presupuesto, tras su aprobación; v) ¿puede el ejecutivo cortar gastos en forma unilateral? ¿bajo qué circunstancias? El trabajo encuentra que instituciones presupuestarias más jerárquicas, conducen a un déficit significativamente menor<sup>1267</sup>.

### (c) Reglas de transparencia

La transparencia es un aspecto esencial para lograr un funcionamiento adecuado del gobierno. En este sentido, la falta de transparencia facilita, por un lado, la alteración de la asignación de los recursos públicos signada por las preferencias de los ciudadanos y reduce la productividad y eficiencia del gasto público, y por otro, contribuye a aumentar el riesgo fiscal. En respuesta a la experiencia internacional, recientemente se ha redimensionado y estudiado la importancia de la transparencia, proveyendo evidencia sustancial de los elevados costos generados por los procedimientos presupuestarios inadecuados, la delimitación borrosa de las responsabilidades de las unidades de gobierno, etc., especialmente en países en desarrollo.

Estas consideraciones cobran particular interés con la intención de imponer límites a variables como el tamaño del déficit, el nivel de gasto, o el nivel de deuda, a través de reglas macro-fiscales. Es justamente cuando se introducen este tipo de restricciones explícitas, que los

<sup>1267</sup> El trabajo de Alesina *et al.* (1999) utiliza datos del gobierno central. En un trabajo posterior, Stein, Talvi y Grisanti (1997) repitieron el ejercicio con datos del gobierno general, y extendieron el resultado al endeudamiento.

políticos tienen más (y aún mayores) incentivos para desarrollar una compleja contabilidad creativa de forma tal de cumplir formalmente con las reglas, evitando mayores esfuerzos fiscales. Para evitar este tipo de comportamiento oportunista, se torna entonces necesario introducir, conjuntamente con las reglas macro-fiscales, un conjunto (paquete) de reformas que redunden en un incremento del nivel de transparencia del sector público.

Hay prácticas muy diversas que pueden afectar en forma importante la transparencia de los presupuestos públicos. Algunas de ellas son:

### 1) El uso estratégico de las proyecciones macroeconómicas

En ocasiones los responsables de determinar las proyecciones macroeconómicas con las que se debe elaborar el presupuesto tienen incentivos para sobrestimar el crecimiento del producto, de manera tal de presupuestar mayores ingresos fiscales. En Argentina, por ejemplo, la sobreestimación de ingresos ha sido una práctica bastante corriente durante décadas. Esto es así tanto si se considera la estimación de recursos en comparación con los recursos efectivamente percibidos, como si se compara la estimación de crecimiento utilizada en la elaboración del presupuesto con las estimaciones promedio del sector privado. Esta práctica se puede potenciar aún más en transiciones políticas: el gobierno saliente puede sobrestimar los ingresos para que el gobierno que viene tenga que hacerse cargo luego del costo político del ajuste<sup>1268</sup>.

Esta práctica puede generar dos tipos de problemas. Si la brecha se cierra a través de recortes presupuestarios (por ejemplo, el ministerio de Economía decidiendo a qué organismos darle la cuota completa, y a cuáles reducirles el presupuesto), entonces no se estarían respetando las prioridades definidas durante el proceso de elaboración y aprobación del presupuesto. Si, en cambio, no se realizan los recortes presupuestarios, el déficit aumentaría por encima de lo originalmente presupuestado. Lo más probable es que la sobreestimación de los recursos termine resultando en una combinación de ambos problemas.

En la experiencia más reciente de Argentina al menos, la estrategia ha sido inversa: el subestimar recursos para luego forzar al uso discrecional de la mayor recaudación obtenida. Esta estrategia fue naturalmente alentada por la expansión de la actividad económica y las exportaciones que provocara el salto de los precios relativos de los *commodities* exportables de los países de Latinoamérica de las décadas del nuevo milenio. Los déficits gemelos de las décadas del anterior milenio fueron sustituidos por los superávits gemelos, afianzando el poder político de los gobernantes de turno y dándoles de esa manera poder discrecional para el uso de los crecientes de los dineros públicos. Las conductas procíclicas en período de bonanza han estado así a la orden del día en materia de política económica.

### 2) Los gastos extra-presupuestarios

El presupuesto debería ser la herramienta que da lugar a discusiones al más alto nivel político sobre las grandes prioridades de política pública. Las discusiones deberían ser públicas y transparentes, para asegurar el escrutinio público sobre las decisiones fiscales, lo que debería llevar a una mejor asignación de los recursos. Cualquier gasto que no se incluya en el presupuesto, reduce la transparencia del mismo, y potencialmente aleja la asignación del presupuesto de aquella preferida por la sociedad. Hay muchas maneras mediante las cuales se realizan decisiones fiscales que no figuran en el presupuesto, como: a) los fondos extra-presupuestarios, como los fondos fiduciarios; b) los gastos cuasi-fiscales; c) los gastos tributarios, como aquellos que se derivan de la promoción industrial; d) instrumentos políticos como los “decretos de necesidad y urgencia” del Ejecutivo (común en Argentina). Adicionalmente, existen regulaciones que en la práctica resultan en transferencias entre

<sup>1268</sup> También es una práctica corriente la de sobrestimar los recursos como punto de partida en las negociaciones con el Fondo Monetario Internacional

diferentes sectores de la sociedad, las cuales por lo general son un sustituto menos transparente de transferencias que se podrían realizar a través del presupuesto. En ocasiones, se utilizan estas regulaciones para realizar transferencias cruzadas que, de haberse discutido en forma transparente, no se hubieran aprobado.

### 3) Los pasivos contingentes

Si el gobierno, a través de un manejo poco transparente de los pasivos contingentes esconde parte de sus responsabilidades o deudas, la información oficial, contenida en el presupuesto, no refleja correctamente la posición consolidada y el riesgo real del gobierno. La utilización de estas herramientas “poco transparentes” hace que la medición convencional del déficit no provea un diagnóstico realista de la condición financiera del gobierno.

El hecho de que los presupuestos midan flujos en vez de obligaciones, y pagos de corto plazo en lugar de riesgos de largo plazo, hace que los políticos tengan un incentivo y una oportunidad — si los procedimientos presupuestarios son poco transparentes— de proveer beneficios a aquellos que buscan asistencia del gobierno en formas que disfrazan el verdadero costo, llevando a políticas y acciones que empeoran las condiciones fiscales futuras.

Todo este problema de incentivos tiene dos efectos. Por una parte, los prestamistas anticipan esta situación e incorporan el efecto esperado de la misma a las condiciones de deuda (tasas, plazo, cantidad-restricción crediticia). Por otra parte, si bien estos efectos pueden no ser aparentes en el corto plazo, pueden aparecer en el mediano y largo plazo, en forma de severas crisis financieras, requiriendo una acción correctiva mucho más drástica y costosa. Aunque estos problemas están presentes en todos los países, la gran diferencia es que los riesgos son mucho mayores en los países en desarrollo, donde los costos no presupuestados pueden llevar al gobierno a cambiar el curso económico, a una salida de capitales y a un detenimiento o retroceso en el nivel de desarrollo.

Una primera condición para desarrollar políticas fiscales prudentes es que los *policy makers* identifiquen, clarifiquen y entiendan los riesgos que enfrenta el gobierno. La comprensión de estos riesgos y sus consecuencias va a inducir al gobierno, al menos, a tratar de evitar riesgos que pueden surgir en su horizonte político relevante. Los riesgos que los gobiernos enfrentan pueden clasificarse en cuatro tipos, combinando las características de riesgo explícito vs. riesgo implícito, y riesgo directo vs. riesgo contingente<sup>1269</sup>.

Aunque los gobiernos reconocen cada deuda contingente explícita en algún tipo de documento formal (por definición), muchos de ellos mantienen pendiente la tarea de consolidar todas estas obligaciones, e incluirlas en el análisis fiscal agregado y en la planificación de gastos. Garantías de diverso tipo otorgadas por el gobierno constituyen el principal instrumento (mecanismo) que genera estas deudas contingentes explícitas. El subsidio encubierto para el beneficiario de una garantía, y el consecuente costo potencial para el gobierno, están positivamente asociados con el riesgo, tamaño, y duración del activo subyacente.

Una evaluación de los riesgos (mediante reglas simples o metodologías más sofisticadas) permite a los gobiernos reflejar el costo fiscal potencial asociado con las garantías otorgadas en sus elecciones de política. Hay diferentes formas de tratar esto<sup>1270</sup>, algunas más y otras menos

<sup>1269</sup> La primera distinción hace referencia al hecho de que existan obligaciones específicas establecidas por una ley o un contrato, o en cambio si esta “deuda” surge de una responsabilidad esperada del gobierno basada en las expectativas públicas o en la presión política. La segunda se refiere a si las obligaciones surgirán con certeza (aunque su monto puede tener componentes variables o contingentes a algo), o están supeditadas a la ocurrencia de algún evento o hecho.

<sup>1270</sup> La *Federal Credit Act Reform* de 1990 de EE.UU. es una de las alternativas más rescatables en la materia.

ambiciosas, pero, conceptualmente, lo importante es que el nuevo procedimiento que se introduzca trate de neutralizar los incentivos distorsivos, y de hacer a los políticos indiferentes entre la utilización de transferencias, créditos directos o garantías.

Las deudas contingentes implícitas, a diferencia de las explícitas, no son oficialmente reconocidas. Los gobiernos aceptan estas deudas luego de un *shock* (inesperado) negativo como resultado de la presión generada por parte del público, grupos de interés, etc., o de un costo de oportunidad de no actuar demasiado elevado. Estas deudas son a menudo las que generan el mayor riesgo para el gobierno. El evento o circunstancia que gatilla el pasivo es incierto, el valor del riesgo difícil de evaluar, y el grado de involucramiento del gobierno es complicado de predecir. Este tipo de deuda/riesgo, es particularmente elevado en situaciones de inestabilidad macroeconómica, vulnerabilidad del sector financiero, ineficiencia en los sistemas regulatorios, y en su supervisión, y limitación en la provisión de información al público y a los mercados. Adicionalmente, la creencia de intervención por parte del gobierno repercute negativamente en los mercados, sobre todo en aquellas economías o países que minimizan la importancia de las conductas pasadas y en aquellos donde ni el gobierno ni los inversores tienen la capacidad de monitorear el riesgo al que están sujetos los prestamistas. Por otro lado, las deudas implícitas son difíciles de tratar, ya que si bien se puede pensar que el gobierno, luego de realizar un análisis de costo-beneficio, debería manifestar cuáles son las contingencias de las que se hará cargo, esto puede ser al mismo tiempo una mala señal, haciendo explícitas cosas que antes eran sólo implícitas y de ocurrencia probable. Si bien en ciertas ocasiones puede ser bueno explicitar algo implícito, no lo sería en aquellas en las que el gobierno no quiere asumir los costos de la eventualidad. Lo mismo en algunos casos podría predeterminar el resultado de un conflicto judicial.

**(v) Reglas numéricas, reglas de comportamiento y reglas de transparencia: ¿sustitutas o complementarias?**

La transparencia es fundamental para la eficacia de las reglas macro-fiscales (reglas numéricas). Sin embargo, en el caso de la imposición de estas reglas, puede surgir la necesidad de un *trade off* entre ellas y las numéricas. Por una parte, la eficacia de las reglas numéricas se ve sustancialmente disminuida con la falta de transparencia, con lo que la transparencia es un requisito para su funcionamiento adecuado, es decir, resultan complementarias. Por otra parte, la introducción de reglas genera incentivos, por el costo que su cumplimiento puede implicar, a tratar de evadirlas, reduciendo la transparencia y motivando (potencialmente) políticas ineficientes. Es por este motivo que resulta necesaria la existencia de un marco institucional adecuado que permita la aplicación conjunta de aquellas reglas restrictivas de comportamientos macro-fiscales, y de aquellos procedimientos que generan los incentivos correctos sobre los hacedores de política (*policy makers*), mejorando la operación pública en general, pero haciendo, al mismo tiempo, factible la aplicación de las reglas macro-fiscales. Es decir, que si bien la transparencia es una condición necesaria para el buen funcionamiento de las reglas numéricas, no es una condición suficiente, requiriendo (adicionalmente) de un sistema institucional con reglas adecuadas de procedimiento. Como sostiene Schick, “*transparency is a precondition for budget and market control, but reporting timely and accurate data on fiscal risks does not by itself equip government with the means of controlling them*” (“La transparencia es una precondición para el control del presupuesto y del mercado, pero la presentación de datos oportunos y precisos sobre los riesgos fiscales por sí sola no ha de dotar al equipo gubernamental con los medios para el control de los mismos”).

Mientras que las reglas numéricas establecen restricciones permanentes a la política fiscal, las reglas de procedimiento establecen pautas de comportamiento para los agentes que participan del proceso presupuestario.

Como ya se indicara, uno de los principales defectos de las reglas numéricas es su falta de flexibilidad para responder a los vaivenes del ciclo de los negocios. En consecuencia, sobre todo en economías volátiles (donde los costos de la inflexibilidad podrían resultar grandes), muchas veces se ha manifestado una relativa preferencia por dotar a las autoridades económicas de un mayor margen de discrecionalidad, limitando su accionar sólo mediante la fijación de ciertas reglas de procedimiento y de transparencia.

En realidad, las normas de procedimiento y de transparencia tienden a ser el instrumento más idóneo para asegurarse de que el mecanismo presupuestario (a través del cual se materializa la política fiscal), permita alcanzar los objetivos fijados ya sea por las autoridades fiscales o, en el caso en que existan, por las reglas numéricas. Por tal motivo, los tres tipos de reglas presentan una naturaleza más de complementariedad que de sustitución. Básicamente, porque intentan resolver distintos problemas.

En algunos países, como Nueva Zelanda, se eligió el camino de establecer sólo reglas de procedimiento (sumadas a mecanismos muy fuertes para lograr una mayor transparencia del proceso presupuestario). Pero en el otro extremo de países con una larga historia de irresponsabilidad fiscal, se hace necesario apuntalarse por un tiempo prolongado con las ganancias más inmediatas de credibilidad que dan las reglas numéricas. Recordemos, de todas maneras, que una regla que no es creíble no es efectiva, y las reglas de procedimiento (y transparencia) están llamadas, precisamente, a aumentar las chances de que la regla se torne efectiva.

## **17.6. Las crisis y los modelos económicos: diagnósticos, predicciones y las políticas económicas**

### **(i) Introducción**

#### **(a) Los aspectos institucionales como relevantes en el diseño de las políticas económicas**

El Profesor Edmund Phelps —Premio Nobel de Economía 2006—, en una de sus más recientes conferencias, titulada “*Roadblocks to Recovery and Rehabilitation*” (“Obstáculos para la Recuperación y la Rehabilitación”), expuesta en el panel sobre *Global Economy: Crisis Without End* (*New York Review of Books & The Metropolitan Museum of Art* (2012)), luego de formular una acusación formal a la academia por su fracaso para explicar las grandes crisis y hacer también una mención crítica de las usuales recetas de política económica que han estado en la agenda de las discusiones a nivel político, insinúa una “pequeña *homework*”.

En el párrafo final de su documento —al tiempo de reconocer que hay opiniones encontradas sobre cómo lograr la prosperidad de un país y respecto a diversos puntos de vista de cómo el Estado puede servir en las concepciones sobre la “buena vida” y la “justicia económica” (incorporando para su caracterización una noción “aristotélica con condimentos a lo Hayek y a lo Rawls”)— señala la necesidad de la academia de “esclarecer cómo despejar los obstáculos para recuperar la economía brillante de nuestro pasado”. Ese párrafo, por cierto, va dirigido específicamente a “los americanos” (de los EE.UU.), pero sus enseñanzas y planteos pueden ser guía para cualquier país o región, dado que las patologías de las crisis no parecen ser exclusivas ni estar constreñidas a ninguno de ellos en especial. Ese “debemos” que surge de “la necesidad de esclarecer”, por lo tanto, debe interpretarse como una *homework* a ensayar por cualquier economista.

Se habrá de coincidir que, cualquiera sea el enfoque académico-ideológico de las propuestas de política económica que se han sugerido, aún el de las más conservadoras que aspiran a un “Estado recortado o pequeño”, reconoce la necesidad que el Estado debe intentar algo frente a las crisis. Y esto implicará algún tipo de regulación y de consecuente diseño institucional para

llevar a cabo esa intervención. Y aquí aflora la pregunta del millón: **¿qué regulación y con qué instituciones?**

Voy a dejar de lado definir la especificación de qué regulación y qué tipo de intervención estamos esperando del Estado. Sobre ello no hemos ocupado con mayor detalle antes<sup>1271</sup> y, en todo caso, explorar la sugerencia de Phelps con su sintética mención de la ruta principal a seguir: *“alentar el desarrollo de la iniciativa empresarial, tendiente a la innovación como motor del crecimiento y el empleo y necesaria formación de los recursos humanos, tendiente particularmente a la inclusión activa de los trabajadores, pensando en aquellos de más bajos ingresos”*. Con esta síntesis, Phelps entiende lograr un *trade off* entre el aliento a la innovación y a la iniciativa privada de Hayek y a “una genuina justicia social” de Rawls. Aún cuando se podría argumentar sobre cierta contradicción entre la visión hayeksiana y la rawlsiana<sup>1272</sup>, se habrá de coincidir no obstante que esa ruta o lineamiento de conducta no alcanza para resolver qué hacer frente a una crisis no necesariamente presagiada por los modelos.

Permítaseme ahora hablar de las instituciones y de aquí en más hablar entonces del “gobierno” no del “Estado”, pues el “gran consorcio Estado” tiene un administrador que es precisamente el gobierno, de manera que el diseño que se imagine para su gestión va dirigido a los funcionarios que habrán de gestionar en ese gobierno, o sea a aquellos que hablan y gestionan en nombre del Estado<sup>1273</sup>.

### **(b) Las instituciones de la democracia y los mercados**

Cuando nos referimos al gobierno podemos recurrir a los dos estereotipos polares de gobiernos que ha registrado la humanidad: el gobierno leviatánico a lo Hobbes (1651) o el democrático de la Atenas del siglo de Pericles (495 a. C.-429 a. C.) y su posterior desarrollo según fuera evolucionando en los países de Occidente. La preocupación específica es, sin dudas, analizar el caso de las democracias representativas de Occidente.

Los EE.UU. dieron el ejemplo universal al instaurar una Constitución con su sistema democrático de formato republicano, luego de declarar su independencia del Reino Unido. El impacto político que tuvo en el mundo es conocido, incluso en Argentina, en cabeza de Juan Bautista Alberdi. Pero permítaseme rescatar la influencia que tuvo en las ideas que circulaban en Europa, en particular luego de la revolución francesa de 1789<sup>1274</sup>.

El personaje inicial de este relato es el Marqués de Condorcet, quien con sus conocimientos de las matemáticas encontrara el hoy famoso dilema de la circularidad de los resultados de un proceso de votación por mayoría simple; mecanismo usual en toda democracia

<sup>1271</sup> Ver Piffano (1996; 2005).

<sup>1272</sup> Agradecemos un comentario de Benegas Lynch (h) con respecto a esta afirmación sobre la que sostiene “contradecir la noción clásica de Ulpiano en cuanto a ‘dar a cada uno lo suyo’ para sustituirla por el sustraer las pertenencias de unos para entregarlas a otros”. En esta línea argumental es que Hayek sostuviera originalmente que el adjetivo “social” junto a cualquier sustantivo lo convierte en su antónimo (Hayek, 1988).

<sup>1273</sup> Solicito una dispensa especial de los colegas del derecho por olvidarme por ahora la calidad de “persona jurídica” del Estado, “independiente” o separada de quienes lo gestionan. De no ser así, no lograríamos explicar razonablemente la realidad de los hechos, que estimo es lo fundamental al momento de tener que fijar no solamente jurisprudencia, sino asimismo adelantar pronósticos y medidas de política económica.

<sup>1274</sup> Ricardo Bara, en su comentario a esta nota me recuerda no olvidar la (“gloriosa”) revolución inglesa de 1688 y su correlato en Holanda en la misma época que, para autores como Douglass North, fuera la base institucional que ha permitido el fenómeno del crecimiento sostenido por medio del capitalismo en sus distinta formas, aunque ciertamente no todas hayan tenido la misma eficacia para lograr la prosperidad de las naciones.

representativa<sup>1275</sup>. El dilema, que fuera luego retomado por Duncan Black (1948) y Kenneth Arrow (1951), conduce a reconocer la imposibilidad de imaginar una función de bienestar social única y perdurable que reúna la característica de “racionalidad” equivalente a la “racionalidad individual” de los votantes (en ello no cuenta por cierto la discusión sobre si la conducta de las personas individualmente consideradas pueda que resulte “irracional”, o no del todo racional, pues la discusión que se planteó fue sobre la base de funciones de bienestar a lo Bergson-Samuelson, donde la *W* depende de las funciones de utilidad de los votantes, las cuales son funciones de diseño típicamente neoclásicas con las “apropiadas” características matemáticas de concavidad y “racionalidad implícitas”).

Lo importante ahora no es analizar lo que en esa oportunidad se discutió, sino sobre las implicancias que el dilema plantea, a saber: la posibilidad que el sistema de mayoría simple abre al manejo de agenda de los gobiernos y grupos de influencia de turno.

El tema es que si algún jugador del colectivo de referencia lograra actuar como jugador dominante a lo Stackelberg-Nash, en presencia del dilema, podrá tener el privilegio de inducir al resultado por él deseado. Pero el escenario es mucho más muy complejo, dada la existencia de múltiples relaciones de agencia que operan en una economía. Contratos de agencia en base a los cuales actúan no solo los gobiernos, sino una enorme cantidad de instituciones privadas representativas de una correlativa multiplicidad de organizaciones empresarias, sindicales, profesionales, deportivas, religiosas, de beneficencia, etc.

La característica de estas relaciones de agencia, como resulta conocido, plantea el problema de las asimetrías de información. Estamos hablando por lo tanto de mercados imperfectos de las más variadas características, pero con un común denominador. En ellos aparece la teoría sobre la “Acción Colectiva” adelantada por Mancur Olson (1965), de la cual se deduce que “la racionalidad individual (de existir)<sup>1276</sup> no es suficiente para alcanzar la racionalidad colectiva”, dado que los individuos, a pesar de ser partícipes de una misma organización y tener intereses comunes, carecen de incentivos “individuales” para trabajar a favor del grupo. El pequeño beneficio que habrían de recibir no compensa el sacrificio de cuyo éxito se apropiarán otros. La presencia de actitudes “*free-rider*” haría fracasar el intento de libre decisión individual dentro del grupo. Aún para el altruista, si en su interés está simplemente “verificar” un resultado que se note a nivel colectivo. Este es el resultado, no obstante la intencionalidad y posibilidad de la introducción de los “incentivos selectivos” en los acuerdos —negativos, como la obligación de suscripción y de pago de una contribución al gremio; o positivos, como la recompensa por participar en demostraciones públicas—, que obliguen y/o induzcan a algún tipo de dedicación al colectivo e intenten minimizar este problema. Olson rescata finalmente la idea de la “ignorancia racional” de los individuos en los temas colectivos originalmente adelantada por Downs (1957).

Los jugadores dominantes de todas estas organizaciones no solamente ejercen el control de agenda, sino también en la posibilidad de su “manipulación” (William Riker, 1984 y 1986) que consiste en la estrategia del jugador dominante actuando “no sinceramente” o incluso “no honestamente”, y esto es muy importante para las decisiones públicas si lo conectamos con la idea de un mundo con información imperfecta (una de las limitaciones a la racionalidad para North, como se explica seguidamente). Esto está directamente vinculado con la eficacia del “relato” (subjetivo) sobre los hechos.

Como nos recuerda Bara en su comentario, la asimetría de incentivos para actuar colectivamente produce a su vez una asimetría del poder político de distintos grupos (Stigler: “los productores

<sup>1275</sup> Para extensiones, ver Piffano (2010; 2012).

<sup>1276</sup> Esta aclaración remarcada es nuestra, no de Olson.

tienen más poder que los consumidores”<sup>1277</sup> y esto influye sobre la riqueza de las naciones según Olson (1986).

Douglass North (1990) fue quien contribuyera con su aporte, basado en el enfoque de los “costos de transacción”. Su visión del tema de la toma de decisiones colectivas complementa a la de Olson precisamente en el problema de imperfección de los mercados que restringen la toma de decisiones de los agentes o actores sobre una base “objetivamente racional”. En ese aspecto, North subraya que los modelos de elección racional parten de dos presupuestos básicos de la teoría neoclásica, a saber:

- a) la “racionalidad instrumental”, que significa que los actores tienen modelos correctos para interpretar la realidad; y
- b) los “mercados eficientes”, usualmente implícitos en tales modelos.

En contradicción con ese escenario neoclásico, irrumpe North con la noción de “costos de transacción”, que implica que:

- a) la información es “costosa”;
- b) los actores usan modelos “subjetivos” —es decir, no necesariamente entienden la realidad “objetiva”— para explicar su entorno.

Bajo esos supuestos, los errores de cálculo serán inevitables y, para los individuos, los resultados —diferentes a las expectativas originales— habrán de incidir en un deficiente cumplimiento de los contratos, vale decir, los acuerdos muy probablemente se cumplirán solo imperfectamente (“*enforcement* imperfecto”), o sea, en cuanto a medir y hacer cumplir el intercambio de derechos según lo esperado y pactado originariamente.

De esta literatura surge como conclusión, por un lado, la “ignorancia racional” de la mayoría de los votantes y, por el otro, “las ventajas que algunas minorías de personas puedan lograr enormes beneficios con su especialización en determinados asuntos públicos”, asuntos que la gran mayoría desconoce y por tanto no puede monitorear<sup>1278</sup>.

Aún cuando la literatura más reciente se ha ocupado de analizar estas propuestas de Olson y North, específicamente referidas al enfoque de Olson sobre “la compra de políticas públicas” de los *lobbies*, sustituyendo esta aproximación por la de “venta de conocimientos” de los *lobbistas* a representantes plagados de “velos de ignorancia” sobre los temas que deben legislar<sup>1279</sup>, lo cierto es que salvo una actitud altamente ingenua, no podría desconocer que el *lobby* siempre habrá de optimizar su propia función objetivo y no la función “a lo Bergson-Samuelson” representativa del “interés general”.

<sup>1277</sup> Stigler (1966; 1972).

<sup>1278</sup> Se recuerda que la existencia de “costos de agencia” de tipo informativo para los ciudadanos y la posibilidad de los representantes de adoptar decisiones que se apartan de los deseos de los ciudadanos, ha sido explicada en base a diferentes argumentos “institucionales” de los problemas fiscales, a saber: el control de la burocracia maximizadora de presupuesto (Niskanen, 1971), el manejo de agenda (Romer y Rosenthal, 1980 y Rosenthal, 1990), el poder real de los grupos de influencia (Barro, 1973 y 1979, Abrams y Dougan, 1986, Dougan, 1988), el ciclo económico de origen político (Nordhaus, 1975, Rogoff y Sibert, 1988), el uso estratégico de la política fiscal con fines políticos (Alesina y Tabellini, 1990, Tabellini y Alesina, 1990, Persson y Svensson, 1989); la competencia electoral con votantes informados y no informados de Baron (1994); y los ajustes demorados a los *shocks* macroeconómicos (Alesina y Adrasen, 1991). Todas estas contribuciones constituyen explicaciones alternativas del problema de “ilusión fiscal” que afecta al votante mediano

<sup>1279</sup> Hillman (1991); Mayer y Mujumdar (2012).



**(c) La paradoja de la votación, el conocimiento limitado de los agentes económicos y de los propios representantes del colectivo, y la suerte de las democracias**

James Buchanan (2001), en su peregrinación intelectual, reconoce haberse sentido infeliz por la discusión que surgiera sobre el problema de la votación, en especial luego de que Arrow presentara su tesis. Sugiere al respecto olvidar ese intento de obtener una W consistente y con vigencia de largo plazo, que sería de todas maneras nociva para una democracia dado que implicaría el riesgo de establecer una dictadura de una mayoría que dominaría a una minoría permanente. **El tema deriva finalmente en cómo adaptar la circularidad de las preferencias, a un sistema que resulte no obstante políticamente estable.** Buchanan y Tullock (1962), creen que ello se logra siguiendo el criterio sugerido en *“The calculus of consent”*.

Analizando el principio de unanimidad de Wicksell en el intento de lograr un consenso general, dicen Buchanan y Tullock: *“sería más fácil obtener un acuerdo o consenso, moviéndonos hacia la unanimidad, al nivel de fijar las reglas bajo las cuales se desarrolla nuestra actividad política”*. *“Mientras se tenga una constitución con la cual las personas están en consenso básico, se puede procurar ciertos resultados en términos de las reglas operativas que la constitución permite desarrollar”*. De acuerdo a ello, dice Buchanan (2001): *“Desplazamos la norma wickselliana hacia el nivel constitucional y argumentamos que, de hecho, es más probable alcanzar un acuerdo a ese nivel por la sencilla razón de que las personas no conocen el impacto que una regla particular tendrá sobre su interés personal identificable”* (el remarcado en nuestro)<sup>1280</sup>.

Siguiendo caminos diferentes, John Rawls (1972) llega a un razonamiento equiparable operando detrás del *“velo de la ignorancia”*. Rawls decía: *“podemos determinar lo que es un principio de justicia para la sociedad si nos imaginamos a nosotros mismos detrás de un velo de ignorancia tal que no sabemos qué persona seremos en la sociedad, por lo cual escogeremos algo que será justo para quien sea que podamos ser”*. Por su parte, Buchanan y Tullock argumentan que en su enfoque: *“...estamos analizando una regla particular que limitará los patrones de los resultados políticos. Mientras no sepamos cómo nos impacta esa regla, mientras exista esa incertidumbre, es más probable que logremos un acuerdo al nivel constitucional. Es más probable alcanzar un consenso cuanto más elevada sea la regla”*.

De lo adelantado por esta literatura surge entonces que las democracias, para operar relativamente bien, deben asegurar la permanencia de las reglas constitucionales y evitar que ellas queden sujetas a cambios continuos.

Pero las agendas políticas deben no solo sujetarse a esas normas constitucionales, sino de otras de menor jerarquía o cuasi-constitucionales (como las leyes electorales y el régimen de los partidos políticos, instituciones que contempla la Constitución) estables y permanentes, es decir, **lo permanente deben ser esas reglas de procedimiento (governance), no así los posibles resultados que emerjan de su aplicación.**

De lo tratado en el **Capítulo 4**, con relación al tema “Riesgo, Incertidumbre e Instituciones”, queda claro que la incertidumbre creada por un accionar gubernamental cambiante e impredecible, que no se sujete a reglas estables, lesionará fuertemente la posibilidad de un desempeño empresario con razonables costos de transacción, generando al mismo tiempo daño

<sup>1280</sup> Alcanzar el consenso en las decisiones colectivas enfrenta el dilema de los costes de transacción. A mayor número de involucrados, mayores serán los costes de transacción para acercarse a la unanimidad. De manera que el diseño constitucional debe lograr un adecuado *trade off* entre la maximización del beneficio social neto, expresada por la votación mayoritaria de los que estarían a favor de la “regla general”, y la minimización de los costos de transacción, los que resultarían exageradamente altos si ese cómputo se intentara aplicar a cada decisión o “regla en particular”.

sobre los derechos de propiedad, razón esencial de la *performance* económica. Pero al bajar el nivel de las reglas surgen restricciones que no siempre podrán ser levantadas. Es el caso de las situaciones de crisis no previstas o razonablemente imposibles de prever<sup>1281</sup>. Y aquí es donde se plantea el dilema de identificar problemas predecibles o no, y, consecuentemente, la necesidad de fijar un *trade off* entre reglas *versus* discrecionalidad, como explicamos luego.

#### d) El Gobierno representativo y la “trilogía” democracia, república y federalismo

Como se analizara en el **Capítulo 4**, del armado institucional con que opera el gobierno en un sistema democrático de muchos países, entre ellos EE.UU. y Argentina, surge el sistema republicano y el sistema federal.

La democracia implica el reconocimiento del poder de decisión original en cabeza de los ciudadanos; la república alude a una modalidad del diseño institucional que define cómo ese poder es ejercido por los representantes —inherentes a una democracia indirecta—, y el federalismo alude a la distribución de esa representatividad en ámbitos geográficos diferentes pero constitutivos de un mismo país o región de convivencia común.

En efecto, la democracia es la forma de organización cuya característica predominante es que la titularidad original del poder reside en la totalidad de sus miembros, haciendo que la toma de decisiones responda a la voluntad colectiva de los miembros del grupo. Se trata de la manera por la cual se alcanza el poder (mediante la competencia electoral) y cómo se toman las decisiones (regla de la mayoría).

Una democracia representativa, por otra parte, es la organización por la cual las decisiones colectivas son adoptadas por los ciudadanos (el soberano) mediante mecanismos de “participación indirecta” a través de su voto, que confiere legitimidad a los representantes que actuarán en su nombre. En sentido amplio, democracia representativa es una forma de convivencia social en la que “los miembros son libres e iguales y las relaciones sociales se establecen de acuerdo a “mecanismos contractuales“. En la jerga técnico-académica, nos estamos refiriendo a los “contratos de agencia” ya citados, y que en el caso de países como EE.UU. o la Argentina adoptan la forma republicana y federal.

Una advertencia que surge —usualmente de quienes tiñen o sustituyen al término “democracia” por el de “democracia del pueblo” o “democracia popular”— es la de no confundir la institución “República” con “Democracia”, pues ambas aluden a principios distintos, al tiempo que se afirma que “la república es el gobierno de la ley mientras que democracia significa el gobierno de la mayoría”<sup>1282</sup>.

Esa afirmación puede arrojar la duda respecto a si la noción de un “Estado democrático” significaría por lo tanto una organización no legal, lo que implicaría necesariamente un gobierno dictatorial ausente de control más allá de las elecciones generales. Por cierto que es legal, pues así está estipulado en la Constitución Nacional (la ley de leyes). En realidad, una democracia requiere de los aludidos “mecanismos contractuales” cuyas bases de diseño para operar en la práctica también están estipuladas en la Constitución Nacional, y en ese sentido parece ingenuo imaginar un contrato simple por el cual los ciudadanos por determinados períodos de tiempo concedan poder absoluto a quien gobierne para que tome decisiones en su nombre a la manera de “líder benevolente”. Bajo esta interpretación, en una democracia la concesión del poder

<sup>1281</sup> Por ejemplo, los tsunamis que afectaron a Indonesia o Japón recientemente.

<sup>1282</sup> Consultar Wikipedia para encontrar esta aproximación. La aludida diferenciación suele asimismo complementarse con las citas históricas usuales del primitivo régimen republicano del Imperio Romano, con un Senado limitando de alguna manera la discrecionalidad del Emperador o el Cesar, y de democracia con la democracia griega —específicamente en la Atenas del siglo V a. C. (el ya citado siglo de Pericles).

absoluto de decisión duraría por varios años hasta que la voluntad de la mayoría se volviera a expresar en el siguiente sufragio general, con alto riesgo de que tal opción se impida finalmente.

Por lo expuesto, el esfuerzo de algunos académicos en remarcar el error de no separar la noción diferencial de “democracia” de la noción de “república” —que en rigor por cierto no se refieren a dos conceptos sustitutos sino complementarios— induce a cometer un error mucho mayor o más grave aún al no tener en cuenta esa evidente vinculación o complementariedad respecto a los resultados esperados o esperables del régimen democrático de gobierno, formando así parte —junto con el federalismo— de una verdadera “trilogía”, es decir, un compuesto de tres elementos ligados a la gobernabilidad y que constituyen en realidad una unidad conceptual<sup>1283</sup>.

La república es una organización social por la cual los representantes habrán de actuar con un “poder discrecional limitado”, es decir, sujeto a “reglas” articuladas en una distribución “horizontal” del poder en tres instituciones —lo que la diferencia de una monarquía absolutista. En la institución “república” se enfatiza ciertamente el “gobierno del derecho” (*the rule of law*), pero se caracteriza asimismo por limitar el ejercicio del poder a través de ella. Ese diseño institucional apunta a que los gobiernos que administran al Estado no se alejen de la denominada y aspirada “benevolencia”. Lo contrario sería una democracia “débil” o “seudo-democracia”, vulnerable al riesgo extremadamente alto de que los representantes tergiversen o violen fácilmente el “compromiso contractual”. ¿Cómo imaginar entonces una democracia sin contar con el condimento institucional necesario de una república u otro sistema diferente, diseñado para similares fines, como la monarquía parlamentaria?

El otro componente de la trilogía es el “federalismo”. Aún cuando exista en la práctica una mayoría superlativa de países unitarios en el mundo —los países federales claramente son minoría—, éstos son coincidentes por lo general en haber sido adoptados por países de mayor extensión territorial y correlativa menor densidad de población. El diseño federal en esos países coadyuva a una mejor o más fidedigna representatividad de los gobernantes elegidos por los pueblos que, de no contar con autoridades regionales y/o locales, serían afectados por decisiones colectivas centralizadas —sin la debida correspondencia entre éstas y los deseos del soberano<sup>1284</sup>— de manera que la descentralización y correlativa división “vertical” del poder de los gobernantes mejora nuevamente la performance de la democracia.

A pesar de todo, habrá de reconocerse que estos diseños institucionales no han sido suficientes para garantizar la discrecionalidad ejercida no necesariamente de manera benevolente por los gobernantes. Sobre esta afirmación Hayek ha sostenido que *“hasta el presente, todos los esfuerzos realizados por el liberalismo clásico para limitar el poder ‘evidentemente han*

<sup>1283</sup> Para extensiones sobre esta “trilogía”, volver a **Capítulo 4**.

<sup>1284</sup> Si para una cierta votación se ensayara describir ordinalmente las preferencias de los ciudadanos entre una mayor o una menor intervención del Estado en la economía, razonablemente se podría afirmar que, en términos estadísticos, el resultado del voto de una mayoría simple en la elección de la alternativa más votada, debería expresar el deseo del segmento calificable como correspondiente al votante “mediano” o “promedio equivalente” de los votantes, cuya legitimidad en cuanto a representatividad dependerá del grado de dispersión entre este segmento de votantes y el resto (desvío estándar o desvío típico). En países con diferencias regionales importantes, en materia de necesidades y de gustos de la población, se registrarán valores de la dispersión típica muy altos, lo cual implicaría una muy baja representatividad del voto promedio o mediano. Aún cuando las reglas electorales prevean la representación regional a nivel nacional (por ejemplo, a través de una Cámara de Senadores), la descentralización federal (o vertical) del poder fiscal autónomo para la atención de las necesidades locales, le da mayor eficacia a la democracia representativa al asegurar o mejorar el *accountability* en la gestión de gobierno, y por tanto el control respecto de esos deseos y/o necesidades locales de los ciudadanos, en particular en el caso en que regionalmente puedan constituir grupos minoritarios de manera casi permanente, quizás categorizables como “*outliers*” del conjunto social. Recordamos que un dato se considera “*outlier*” cuando su inclusión (exclusión) eleva (reduce) significativamente el desvío estándar de la distribución de frecuencias analizada.

*fracasado*, puesto que *'no se ha logrado lo que se propuso lograr'*. Los gobiernos en todas partes han obtenido por medios constitucionales poderes que aquellos hombres [los Padres Fundadores y sus inspiradores intelectuales] pretendieron negarles". Benegas Lynch (h) nos recuerda la literatura referida a este tema, citando a autores como Benjamín Constant, y contemporáneamente Giovanni Sartori (1966), explicando el fracaso del intento de asegurar el respeto de las mayorías por las minorías, señalando que los intereses creados y las alianzas han contrarrestado las propuestas del tipo Buchanan-Tullock respecto a las decisiones colectivas. La pregunta que se podría adelantar a esta postura ciertamente pesimista sería cuál hubiera sido el tamaño del atropello a las minorías, e incluso a la propia mayoría, si el diseño republicano no existiera o no hubiera existido.

Siguiendo asimismo a Benegas Lynch (h) en su comentario, el autor nos recuerda también la paradójica evolución del esquema federal, al afirmar que la descentralización del poder, merced a los incentivos preanunciados por Jefferson y Franklin, provocara fuerzas centrípetas que, en gran medida, condujeron al unitarismo. Es probable que ello también haya inducido al resultado de la evolución del federalismo fiscal lamentablemente registrado en Argentina<sup>1285</sup>. Nuevamente, la pregunta es ¿cuál hubiera sido o sería el resultado del modelo democrático representativo, si desde un comienzo se asegurara el centralismo, o sea, dejar abierto el camino directo a un posible poder central leviatánico?

Sobre este tema, un ejercicio de análisis histórico que parecería más apropiado para el caso, es quizás citar el de la propia Argentina. En materia de instituciones fundamentales, la Constitución de EE.UU. sirvió de modelo a Juan Bautista Alberdi, y cuando sus principios "funcionaron", Argentina resultó ser un actor económico-político importante para intentar competir con EE.UU. por un liderazgo regional. Phelps ahora y aspira a recuperar la "vieja moral" del "sueño americano". ¿No es válida una analogía similar para nosotros sobre el espíritu de la Argentina fundada entre los que estaban y "los que bajaron de los barcos"? Más de un historiador y economista —como Ezequiel Gallo y Juan Carlos De Pablo— dijeron alguna vez que en lugar de preguntarnos por qué andamos mal hoy, debiéramos preguntarnos por qué alguna vez anduvimos bien, remontándose a las condiciones que hicieron que Argentina tuviera un período de "milagro" que, en definitiva, fue el único valioso de nuestra historia y del que estamos viviendo todavía, a pesar de todo.

Sugiere finalmente Benegas Lynch (h) que la manera de establecer diques de contención al poder discrecional de los gobernantes consistiría en recurrir al consejo de Montesquieu, quien en el segundo capítulo del Segundo Libro del *Espíritu de las leyes (De l'esprit des lois)*<sup>1286</sup> afirmara que "el sufragio por sorteo está en la índole de la democracia". Si cualquiera que se postule para el Poder Ejecutivo (mayor de edad) puede ser gobernante, los debates dejarían de girar en torno a anécdotas partidarias y personales para centrar la atención en defender las haciendas y las vidas de los ciudadanos, lo cual significa el establecimiento de estrictos límites al poder y eso es lo que, precisamente, se requiere para salvaguardar las libertades. Montesquieu recrea en *El espíritu de las leyes* el modelo político inglés —tomado, a su vez, de los germanos— de separación de poderes y monarquía constitucional, al cual considera el mejor en su tipo, como garantía contra el despotismo.

Por lo expuesto, no obstante los magros resultados esperados de estas instituciones operando en la práctica en muchos países, como reconoce Ricardo Bara, el intento se resume en la importancia de la distribución del poder: varios poderes independientes con "*checks and balances*" y federalismo, tal como lo establecieron las constituciones "*common law*" (inglesa) o escritas (EE. UU.). Es decir, la república y también el federalismo aseguran la existencia de normas que regulan (limitan) el ejercicio del poder.

<sup>1285</sup> Ver Venegas Lynch (h) (2008) y Piffano (2005), Nota 2.

<sup>1286</sup> Originalmente publicada en forma anónima en 1748.

Como conclusión, el análisis de los problemas de consistencia lógica del procedimiento democrático del voto por mayoría simple, los problemas de agencia en una democracia representativa, la trilogía y la existencia de otras instituciones *ad hoc* destinadas a mejorar las reglas de operación y el establecimiento de límites al accionar de los gobiernos —me refiero al perfeccionamiento de reglas de procedimiento más específicas, a las reglas de transparencia y a las reglas numéricas— tienen como objetivo común su intento por limitar la discrecionalidad extrema del gobernante de turno.

El problema es hasta dónde avanzar entonces con las reglas o, desde otro ángulo, hasta qué margen o bajo qué tipo de circunstancias admitir la discrecionalidad. En la definición del *trade off* entre reglas y discrecionalidad es donde finalmente se habrán de identificar las posiciones ideológicas.

Pero los políticos —a pesar de sus diferencias ideológicas— es muy probable que en general estén mayormente encolumnados en volcar la balanza a favor de la discrecionalidad. Porque los políticos no pueden dejar de ser agentes económicos y como tales intentarán aprovechar las ventajas de la asimetría de información para beneficio propio en un mercado político, el que precisamente es el más imperfecto de los mercados. Esperar una “actitud estrictamente benevolente” al estilo de la “conducta victoriana” que animara a funcionarios y ejecutivos privados de la época de Keynes —muchos de los cuales decidieran suicidarse ante la crisis del 29— aparece hoy día de una ingenuidad superlativa.

#### (e) La Moral y las Instituciones nuevamente

Lo expresado conduce a resaltar la importancia de lo propuesto por el Prof. Phelps para los EE.UU.: intentar recuperar la “**vieja moral**” del “**sueño americano**”<sup>1287</sup>.

La intencionalidad del diseño institucional destinado a que en todo momento o circunstancia se respete y no se burlen los deseos del soberano, es decir, la voluntad de los ciudadanos expresada a través del voto, aparece como un objetivo obvio por lo ya comentado. Pero si algo ayuda a entender lo complejo del esfuerzo que esta simple enunciación plantea, la tarea comienza remitiéndonos a lo ya comentado: el dilema de Condorcet, las conductas aparentemente no lógicas de los votantes y el manejo de agenda, la “racionalidad del ignorante” de los asuntos comunes de Downs-Olson, o la posible conducta equivocada e inevitable por los costos de transacción y la ignorancia o falta de información objetiva o correcta de North, conductas cambiantes que responden no solo a situaciones muchas veces emotivas y circunstanciales que influyen en el ánimo de las personas al momento de tomar decisiones económicas en los mercados y al momento de votar gobiernos, sino a su vez a “los principios” que anidan de manera algo más permanente en su mente. Pero esos principios de mayor permanencia que los aspectos meramente emotivos y circunstanciales, también sufren cambios a lo largo del tiempo; ellos son fruto de los procesos culturales y educativos que van experimentando o absorbiendo las personas<sup>1288</sup>.

<sup>1287</sup> Esta referencia de Phelps, según acota Bara, puede hacernos pensar que en EE.UU. están sintiendo el temor de estar entrando una época de decadencia. Bara nos recuerda al respecto alguna lectura de Popper, quien mostraba cómo el pensamiento de Platón reflejaba en su filosofía una fuerte añoranza de un pasado glorioso, y lo hacía en el análisis de la filosofía política de *La República* y *Las Leyes*.

<sup>1288</sup> En este sentido, el autor discrepa con quienes sostienen que el hombre no termina de aprender lo que enseña la historia. Creo que lo hace, pero de manera subjetiva (no objetiva) y solo para intentar perfeccionar sus decisiones en beneficio propio, lo cual lamentablemente no implica eliminar los errores de decisión, en particular las que inciden en el orden colectivo, paradójicamente en sustancia similares, pero adoptadas en escenarios cambiantes y de difícil proyección hacia futuro. Sobre este importante tema que enfrenta la teoría económica volvemos más adelante.

En la base fundamental de esos “principios” aparecen las normas “morales” de los individuos. La moral se define como el conjunto de reglas o normas por las que se rige la conducta de un ser humano, en concordancia con la sociedad y consigo mismo, y la permanencia de esas normas de conducta permiten establecer “un ancla” o “gran faro” que de manera algo más permanente influye en el comportamiento de las personas dentro del grupo social y genera previsibilidad de sus acciones. Esa mayor previsibilidad significa menores riesgos e incertidumbres para todos y cada uno de los integrantes del grupo social. Y esto no es un tema menor para una sociedad que necesita de esos anclajes morales que, junto a los institucionales o legales, garanticen o resguarden el orden en el cumplimiento fiel de los contratos formales y los implícitos o no tan formales.

No por casualidad los grandes pensadores en economía de fines del siglo XVIII y principios del siglo XIX —identificados como “los autores clásicos”— no representaban personas simplemente dedicadas al comercio o a los negocios, artesanos o trabajadores comunes, ni siquiera simplemente “economistas”, profesión que estaba lejos de existir como se la observa hoy día, sino esencialmente moralistas, filósofos, sociólogos y politólogos que intentaron en ese entonces sistematizar los comportamientos económicos de la sociedad. Caben sin dudas ser citados con ese perfil de formación a personajes como el “moralista” Adam Smith (1723-1790), y el “filósofo-politólogo” Karl Marx (1818-1883), para mencionar a los dos representantes destacables, quizás polares de todo un arco mayor del pensamiento moral y filosófico que existían en esos tiempos<sup>1289</sup>.

Pero la “moral” de un pueblo cambia con los tiempos. Y ella es influida por el accionar permanente de las múltiples asociaciones de individuos, que históricamente han intentado modelar la conducta humana (grupos de influencia). Desde las históricas y milenarias corrientes religiosas de distinto orden, hasta las más modernas asociaciones —formales y no formales ya citadas— de empresarios y de trabajadores, instituciones deportivas, medios de comunicación, academias de pensamiento científico de todas las disciplinas (derecho, economía, sociología, ciencias políticas, etc.), consejos profesionales y otras múltiples asociaciones más que desarrollan actividades tendientes a inculcar o influir, y en algunos casos incluso obligar y vigilar al mismo tiempo a las personas en su comportamiento “moral”, según ciertas reglas<sup>1290</sup>.

Habrà de reconocerse entonces el complejo tramado de relaciones interhumanas que están permanentemente actuando para influir en los comportamientos de las comunidades. En muchas de ellas operando sobre la base de múltiples relaciones de agencia, con personajes que detentan por varias circunstancias diferente poder “de amenaza”, según la teoría de los juegos, para imponer “agendas” e inducir a determinados resultados de la decisión grupal. La mayoría de ellos actuando, por tanto, con fuertes asimetrías de información y en algunos casos además ejerciendo el rol de jugador dominante (Stackelberg-Nash), aprovechando en ese escenario el dilema de la “acción colectiva” de Mancur Olson y de los “costos de transacción” de Douglass North.

La trilogía pueda que limite o modele entre ciertos límites a esas conductas de los representantes, pero cada institución es también individualmente influida por ese accionar. Los legisladores que son responsables de dictar las leyes que reglamentan el ejercicio de los derechos y obligaciones que estipulan las constituciones, pueden ser finalmente cooptados por un Poder Ejecutivo políticamente fuerte. La Justicia asimismo puede ser cooptada por ese mismo poder y, finalmente los políticos de los gobiernos regionales y locales, también pueden

<sup>1289</sup> Nos recuerda Ricardo Bara que la obra trascendental de Adam Smith, tiene un título que alude a la “naturaleza y causa de las riquezas de las naciones” y en ella refiere a la necesidad de liberar a los miembros de la sociedad de los obstáculos que le imponían las **instituciones mercantilistas** de su época.

<sup>1290</sup> Esas influencias parecieran no poder ser mejoradas y/o, en ciertos casos, contrarrestadas por los sistemas educativos formales como sugieren algunos autores; por ejemplo, Thomas Sowell (1998), citado por Benegas Lynch (h).

sufrir ese proceso de cooptación. Por último, hasta las mismas constituciones pueden ser modificadas de manera de asegurar la permanencia en el poder de un Ejecutivo políticamente fuerte. Y si no hubiese forma de modificarlas formalmente, se violan en base a cualquier argumento circunstancial. No se estaría lejos por tanto de las monarquías absolutistas del pasado.

Por lo expuesto, las normas legales y los reglamentos que identifican los “mecanismos contractuales” entre votantes y gobernantes de una democracia representativa, pueden finalmente ser violados o distorsionados de diferente manera. Si el jugador dominante no fuera motivado por un espíritu de gobernante “benevolente”, de quien surgirían las decisiones eficientes y equitativas, y, por el contrario, resultase ser un representante corrupto que persigue otros “fines superiores” a los del bienestar de sus representados, puede constituir el resultado “cuasi-permanente” de una democracia extremadamente débil en su verdadera concepción y/o diseño.

Si el gobernante es corrupto y logra permanencia en su poder, muy naturalmente se conformará una sociedad corrupta. Los votantes no estarán pensando en el bienestar “común” sino en la situación de salvataje personal. Quizás muchos lectores hayan escuchado o intuido expresiones o actitudes de este tipo: “*Todos los gobernantes roban, de manera que votaré a aquellos que al menos me permitan obtener cierta ventaja, no importa cuán corrupta ésta sea, pues finalmente nadie es santo en esta bendita tierra*”. Probablemente quien piensa de esa manera “gozando quizás de un subsidio” que recibe como pobre o como rico —no importa su nivel socioeconómico— puede no advertir que su condición de pobre o de rico, receptor y/o aportante respectivamente en base a un privilegio, surge y depende “sin libertad” del propio accionar del mismo gobierno. Pero la condición de esclavo, con el pasar del tiempo, lleva finalmente a un suplicio enorme y costoso de modificar.

Al respecto la historia parece arrojar algunas enseñanzas. Cuando los pueblos se corrompen y los gobiernos perduran por lapsos muy largos de tiempo en años e, incluso, en décadas, las reacciones de los gobernados y los consecuentes cambios circulares aparecen como los ciclos económicos de Kondrátiev (48 y 60 años), es decir, por períodos muy prolongados, pero, lamentablemente, hay sobrada evidencia que el cambio de esos ciclos, con las crisis económico-sociales motivantes, resultan ser extremadamente violentos y destructivos en bienestar, e incluso en la mayoría de los casos, en vidas humanas<sup>1291</sup>.

Esas influencias no necesariamente benévolas, como ya se mencionara, parecieran no poder ser mejoradas y/o, en ciertos casos, contrarrestadas por los sistemas educativos formales, dado que esas instituciones están también sujetas al accionar de esos *lobbies* sectoriales y naturalmente al de los gobiernos de turno, y el problema de fondo es finalmente **cómo conceptualizar los “principios”**: si como “imperativos categóricos” (a lo Kant) o como valores culturales que se van creando en el proceso social. En este caso, como señala Bara, como la generación de “principios considerados buenos” depende del sistema de premios y castigos que se va enfrentando, esta última posición se la puede calificar como una especie de “utilitarismo de reglas”.

Nos recuerda finalmente Bara que en el prólogo de “*The Reason of Rules: Constitutional Political Economy*” de Brennan y Buchanan (1985), se adelanta que durante años ha habido dos esperanzas sobre la mejora de la vida social: una apoyada “en el progreso moral del hombre” (seguida por distintos tipos de predicadores) y otra que confía en el “mejoramiento de las instituciones” (también aconsejada por distintos tipos de predicadores). Para Brennan y Buchanan los progresos de la naturaleza humana ofrecen menos esperanzas que las mejoras institucionales. Entre ellas la garantía del recambio de los gobernantes parece ser una de las

<sup>1291</sup> Se deja al lector la elección a su gusto del o de los casos registrados en el mundo de nuestro tiempo o de décadas pasadas.

instituciones básicas y la válvula de escape final para garantizar la libertad y el bienestar de los pueblos, permitiendo adaptar las decisiones colectivas a la voluntad del soberano<sup>1292</sup>.

## (ii) El análisis de la “realidad” económica y los modelos

Una última aclaración previa a abordar el tema de las crisis. El enfoque “positivo” en teoría económica habrá de intentar encarar el análisis evitando introducir juicios de valor en el razonamiento, de manera que los resultados puedan ser calificados con rigor científico y, por tanto, validez universal. En el campo de la teoría económica, ello se logra no obstante en base a ciertas premisas básicas del comportamiento de los agentes económicos (consumidores y productores), que derivan de lo que el analista entiende observar del accionar o comportamiento moral usual de los mismos en los mercados, como es: el maximizar el resultado de sus decisiones en términos de utilidad o beneficio, obtenible con la generación y la aplicación del ingreso al consumo o a la producción de bienes y servicios, y/o al ahorro/inversión. Una concepción de este tipo es la identificada por la noción del “*homo economicus*”, que subyace en el razonamiento clásico y neoclásico de este comportamiento, circunstancia que no implica que en el accionar individual muchas veces pesen decisiones morales de ceder algunos resultados en aras de mejorar la situación de terceros (la redistribución del ingreso como una externalidad positiva), es decir, funciones de utilidad altruistas que contengan al menos un argumento al cual suelo identificar como “el componente Madre Teresa” en la función de utilidad de las personas<sup>1293</sup>.

Habrà de reconocerse entonces que, en las ciencias sociales —como es la economía—, esas premisas básicas del análisis “positivo”, en las cuales se habrán de basar los paradigmas, implican cierta subjetividad del analista, quien intentará describir los hechos y eventualmente pronosticar sus implicancias, en una constante labor de “corroboraciones provisionarias y refutaciones”. De allí que hacer teoría positiva en economía no puede equipararse a una tarea asimilable al estudio de las ciencias naturales. En efecto, como bien ha señalado Benegas Lynch (h) (2012), la interpretación de los “hechos” en ciencias sociales depende del sujeto que los interpreta y no tienen el mismo significado que en las ciencias naturales. Se trata del “análisis de propósitos deliberados” que solo existen en ciencias sociales. Las piedras y las rosas no tienen propósitos deliberados, solo ellos tienen lugar en los seres humanos, como en los mismos economistas, quienes “subjetivamente” interpretan los fenómenos sociales. El citado autor, recurriendo a Friedrich Hayek, nos recuerda que en su ensayo titulado “*The Facts of the Social Sciences*”<sup>1294</sup>, explica que los llamados hechos en ciencias sociales “no se refieren a ciertas propiedades objetivas como las que poseen las cosas o las que el observador puede encontrar en ellas, sino a las visiones que otros tienen sobre las cosas (...). Se deben abstraer de todas las propiedades físicas de las cosas. Son instancias de lo que se suelen llamar conceptos

<sup>1292</sup> Los “deseos del soberano” es una idea que se vincula con la “voluntad general” de Rousseau y respecto en qué sentido puede hablarse de “lo que quiere el pueblo” si el pueblo está formado por personas que quieren cosas distintas y la política produce una decisión que es obligatoria y común para todos. William Riker (1982) sostiene que la teoría de la decisión colectiva ha mostrado (Arrow, McKelvey, Gibbard y Sattewhite y otros) que cualquier “decisión social” es “precaria” porque está sujeta “a Condorcet” y a la manipulación por “comportamientos estratégicos” por lo explicado extensamente en esta nota. Por lo tanto, **lo más que puede esperarse es que los “deseos del soberano” puedan expresarse en un cambio “no cruento” de gobierno** y que, mientras dura su período, el gobernante no pueda usar demasiado su discrecionalidad por temor a la próxima elección, de manera que resulta mejor que la discrecionalidad esté claramente limitada por “instituciones” que aseguren a su vez su propio *enforcement*. Popper tiene una posición política similar y el colega Ricardo Bara la comparte también al recordarme esta cita.

<sup>1293</sup> Ver Piffano (2012).

<sup>1294</sup> Hayek (1943).



teleológicos<sup>1295</sup>, esto es, se pueden definir solamente indicando la relación entre tres términos: un propósito, alguien que mantiene ese propósito y el objeto que la persona considera apropiado como medio para ese propósito”. Es decir, según Hayek, prestamos atención a los fenómenos basados en un esqueleto teórico previo ya que no se trata de cosas que se miran en el mundo físico sino de nexos causales subyacentes e inseparablemente unidos a la interpretación de los sujetos actuantes. De allí que el modelo de comportamiento subyacente en el análisis, resultará necesariamente previo a lo observado en la historia de los hechos. Se está hablando, por tanto, de una ciencia con alto contenido hermenéutico, que implica un intento de interpretar y esclarecer el comportamiento humano como agentes económicos en la toma de decisiones que habrán de afectar su bienestar y el de terceros, en términos de ingreso o patrimonio.

Sobre lo anterior en modo alguno se habrá de suponer que en el análisis positivo el buen economista interponga sus juicios de valor en la descripción de lo que interpreta; menos aún su eventual “ideología”<sup>1296</sup>. Como señala Ludwig von Mises en “*Theory and History*”<sup>1297</sup>, resulta impropio que en la descripción histórica se pasen de contrabando los valores del que describe. Entonces, una cosa es la subjetividad presente en la selección de los fenómenos y su respectiva interpretación y otra bien distinta es incrustar juicios de valor; en cuyo caso entraremos en el campo de la teoría normativa.

Finalmente, parece oportuna un acotación final de Benegas Lynch (h): el ser humano en su capacidad de agente moral, político y económico, no vive en un mundo de “estrictos hechos” a los cuales no afectan los pensamientos, sino que vive en un mundo de pensamientos, que si cambian las teorías morales, políticas y económicas aceptadas generalmente por la sociedad en que él vive, cambia el carácter de su mundo. Es decir, Benegas Lynch (h) se está refiriendo de esta manera a modificaciones de los escenarios en los que habrán de ser explicados los hechos económicos. Los presagios o las proyecciones del comportamiento económico inducirán por tanto necesariamente a cambios de paradigmas. Sobre esto volveremos seguidamente al ensayar un conjunto de reflexiones sobre la cuestión de las crisis económicas y las acusaciones sobre las fallas de los modelos económicos en su capacidad de predicción.

### **(iii) La cuestión de las crisis financieras —o fiscales-financieras— que enfrenta el mundo actual y las soluciones**

La aptitud de los modelos macroeconómicos y sus fundamentos microeconómicos para explicar y pronosticar trayectorias de la economía diseñados hasta el presente, aparentemente no han tenido éxito. Las sorpresas imprevistas o no pronosticadas por los modelos son interpretadas como *shocks* “exógenos” y la queja sobre esto es por qué los modelos no terminan de endogeizar todo de una buena vez; resaltando, por lo tanto, la falta de una adecuada medición de los mismos para una representación más exacta de los mercados, especialmente de los mercados financieros.

Muchos economistas han intentado explicar las crisis: ¿por qué los modelos macroeconómicos fallan, como ocurriera en los años 30 y más recientemente a partir del 2008, con la caída de Lehman Brothers y el efecto dominó que lo siguiera?

John Maynard Keynes pareció encontrar una respuesta a esa pregunta con respecto a la crisis de los años 30, con su Teoría General del Empleo, el Interés y la Moneda (*The General Theory of*

<sup>1295</sup> De los términos griegos *télos*, fin, y *logos*, conocimiento o ciencia. Se recuerda que una explicación es “teleológica” cuando considera que para dar cuenta de una acción o suceso es necesario referirse a los fines o propósitos de dicha acción o suceso. El término por cierto no debe confundirse con “teología”.

<sup>1296</sup> Es decir, el conjunto de ideas cerradas e inexpugnables, que —viene al caso aclarar— implica una antítesis del liberalismo en cuyo contexto el elemento subjetivo subyacente alude a corroboraciones o supuestos siempre provisorios sujetos a refutaciones.

<sup>1297</sup> Von Mises (1957). Citado también por Benegas Lynch (h) (2012).

*Employment, Interest and Money*), publicada en 1936, y sus ideas perduraron durante alrededor de tres décadas. Su idea sobre la influencia del nivel de ingreso como determinante crucial de las pautas de consumo/ahorro de la población, por encima de la tasa de interés de la cual dependía esencialmente en cambio la inversión, su visión sobre el rol del dinero en la economía, más allá del motivo transacciones y ligada también a la inquietud de asegurar cierto nivel de liquidez, tanto en consumidores como empresarios, frente a un futuro incierto, y la consecuente probabilidad de desajustes entre la oferta y la demanda agregadas, de lo cual surge la necesidad de una “hacienda pública compensatoria”, tuvo un impacto decisivo en las políticas económicas de entonces. En rigor, ellas comenzaron a aplicarse en los EE.UU. con el New Deal durante la administración de *Roosevelt*, antes de que éste conociera a Keynes. En este sentido, existe controversia sobre la recuperación de la economía americana de entonces, que muchos atribuyen esencialmente al impulso generado en el mundo con la reconstrucción europea de la posguerra, más que a una corrección substancial del modelo capitalista y el rol de los mercados.

En realidad, como bien señalara Sebreli en una interesante nota periodística<sup>1298</sup>, la experiencia posterior de los años 70 en adelante acrecentó las dudas sobre la receta keynesiana cuando pudo observarse, a partir de la crisis del petróleo, que el modelo también tenía sus lados débiles. La política del bienestar atribuible al keynesianismo provocaba crecientes déficits fiscales, inflación por exceso de emisión para cubrir necesidades de los gobiernos, y una burocratización excesiva del Estado, trabajo caro e ineficiente y excesiva presión fiscal sobre las espaldas de las clases medias que pagaban impuestos para mantener a los desocupados y sostener a una sobredimensionada burocracia estatal. El keynesianismo habría sido un modelo eficaz para salir de la depresión, pero encontró sus límites frente a la inflación que las deformaciones de sus propias propuestas habían provocado. Algo malo ocurrió, por tanto, con las “instituciones” a través de las cuales se regulaban y aplicaban las políticas públicas<sup>1299</sup>.

Con respecto a la crisis de 2008 y la situación actual en EE.UU. y la UE, rescatando algunas ideas de economistas como Stiglitz (2011) y su “Stiglitz-critic” a la “Lucas-critic”, creo advertir un diagnóstico “parcialmente” correcto; pero, a mi entender, recomendaciones de política totalmente “equivocadas”<sup>1300</sup>.

Con relación a la macroeconomía y sus fundamentos microeconómicos, se puede inicialmente coincidir en que resultaría recomendable que los shocks “exógenos”, como tratan a las crisis los modelos neoclásicos, se los pueda “endógeneizar”, para una representación más exacta de los mercados, especialmente de los mercados financieros.

Y ahora, en primer lugar, permítaseme insistir con una aclaración. ¿Cómo debería interpretarse una “expectativa racional”? Existe una necesaria diferenciación entre la “racionalidad individual” y la “racionalidad agregada de un colectivo o grupo social”.

Las funciones objetivo (o las funciones de utilidad) “objetivas” y las “subjetivas” (North) en los individuos, ya plantean una probable “racionalidad imperfecta”, si se quiere, cuando se toman muchas decisiones. Ellas derivan de los problemas de información en los mercados, pero esa “racionalidad imperfecta” se complica cuando se observa el comportamiento agregado de todos los agentes económicos. Ello es explicado por todo lo analizado previamente. Es decir, uno no puede imaginar que, por ejemplo, un ama de casa vaya a los supermercados y realice sus compras sin observar lo que cuesta cada artículo y razonar sobre sus experiencias previas en

---

<sup>1298</sup> Sebreli (2012).

<sup>1299</sup> Para el análisis de esos fracasos en la operatoria de las empresas públicas ver Piffano (1991) y Piffano (1996; 2005), donde se analizan los argumentos pro-keynesianos y los anti-keynesianos, así como la cuestión del uso del crédito público y los efectos *flypaper* del sistema de transferencias federales con aplicación a la Argentina.

<sup>1300</sup> Una muy interesante crítica a las recomendaciones a lo Krugman/Stiglitz puede consultarse en un artículo reciente de Mario Teijeiro (2012).

materia de calidad de las opciones. Las personas pueden ser movidas por circunstancias repentinas de carácter emocional y apresuramientos que terminan por dañarlas, pero por lo general en la mayoría de las decisiones la mente humana razona y cuando lo hace está en su objetivo mejorar y no empeorar su resultado económico. Pero las acciones agregadas conducen a resultados no necesariamente coincidentes con esa racionalidad individual, en tanto los resultados del accionar “racional imperfecto” individual son asimismo modificados en su esperado desenlace por el accionar colectivo (de terceros). Simplemente porque el error de cálculo se ha generalizado y este factor puede ser la causa del porqué de las crisis, y no fruto de una simple error o quiebra aislada de determinado agente económico. Por lo tanto, endogeneizar esas actitudes “aparentemente imprudentes” y/o inclusive “aparentemente irracionales” del agregado colectivo, no resulta sencillo.

En efecto, en el agregado no todos los jugadores tienen similar grado de amenaza. Las acciones de los agentes económicos como se sabe provocan externalidades pecuniarias a través de los mercados. Las externalidades pecuniarias en mercados competitivos perfectos en un enfoque walrasiano son muestras de que las cosas se están resolviendo o encauzando como debe ser, o sea “bien” desde el ángulo de la eficiencia (la mano invisible de Adam Smith). Pero ¿qué es lo que ocurre con mercados imperfectos, con jugadores actuando muchos de ellos como jugadores dominantes a lo Stackelberg-Nash en esos mercados?

En el caso del mercado financiero, en la crisis de 2008 aparecen fallas en la evaluación del riesgo, típica de los mercados imperfectos. Autores como Stiglitz señalan los incentivos perversos hacia una sobre-exposición al riesgo al que inducen los escenarios y contratos de agencia dentro de los cuales operan quienes toman decisiones sobre el otorgamiento de los créditos. También resalta que, en la actualidad, la política de liquidez resulta mucho más influida por la política de crédito (tanto privado como público) y no tanto por la oferta monetaria, dado que los negocios o contratos modernamente han disminuido la demanda de billetes para el motivo transacciones y el motivo de liquidez.

En un reciente artículo, Paul Davidson (2012) —reconocido economista de la escuela postkeynesiana— al tiempo de desparramar críticas en general a los economistas defensores del enfoque racionalista incluyendo a Stiglitz<sup>1301</sup>, rescata el enfoque keynesiano al resaltar la importancia de los contratos financieros a través de los cuales los individuos se cubren de un “inmanejable o incierto flujo futuro de fondos”. El propósito de negociar la disponibilidad de activos líquidos, negociados en los mercados financieros organizados, está dirigido precisamente a proveer un manto de seguridad por una eventual inhabilidad individual —**por inobservancia del posible escenario futuro y/o porque los datos del pasado no cuentan o no son útiles para proyectar ese futuro**— y asegurar el poder honrar las obligaciones contractuales de aplicación de fondos futuros. El autor encuentra una explicación en su visión “*anti-rational expectation*”, no aceptando la posibilidad que los agentes financieros de Wall Street fueran o bien especuladores “tontos”, o quizás actuaran de manera inocentemente miope hacia el futuro (¿irresponsables?) en un enfoque a lo Stiglitz, o lo hicieran quizás de manera corrupta, aspecto no advertido ni por Stiglitz ni por el propio Davidson<sup>1302</sup>. Lo que Davidson en rigor plantea es su crítica general a los enfoques de la teoría ergódica de los modelos de

<sup>1301</sup> Incluyendo sin dudas también a los otros “ganadores” del premio Nobel Lucas y Samuelson. El encomillado es nuestro para resaltar la reiterada mención del autor de este calificativo al momento de citarlos.

<sup>1302</sup> Davidson recuerda que Keynes dedicó un capítulo entero en *The General Theory*, titulado “Las propiedades esenciales del interés y el dinero” (“*The Essential Properties of Interest and Money*” en el cual específicamente indica que todo activo líquido tiene ciertas propiedades matemáticas específicas, a saber: 1) la elasticidad de producción es cero, y 2) la elasticidad de sustitución entre activos líquidos y activos durables de producción de bienes es cero. Y que Keynes especificara estas elasticidades por inducción vía su “conocimiento práctico” de los mercados financieros, y no en base a axiomas teóricos a lo Lucas.

proyecciones tradicionales —que incluyen a autores como Samuelson, Lucas, Friedman, e incluso a Stiglitz, como se indicara— que interpretan que los hechos económicos observables son generados por procesos estocásticos de tipo ergódico, cuando en realidad se estaría frente a procesos estocásticos no-ergódicos<sup>1303</sup>.

Bara nos recuerda que en correspondencia a esta visión, cabe citar aquí nuevamente a Douglass North, quien en su “*Understanding the Process of Economic Change*” de 2005<sup>1304</sup>, expresa no creer que el mundo económico-político-social se pueda explicar por modelos ergódicos, porque el mundo no es ergódico; las condiciones iniciales pesan, hay “dependencia del sendero” y la historia importa del mismo modo que las instituciones. Los enfoques institucionales llevan a la historia, a los “aprendizajes”, a cómo han sido los premios y castigos a los que nos hemos acostumbrado...

En el caso particular del mercado financiero y el otorgamiento de préstamos, la modalidad de los “préstamos estructurados”, con altos ingredientes de “créditos tóxicos”, y la información oculta o no transparente de los mercados financieros imperfectos, ha sido un detonante evidente de la burbuja<sup>1305</sup>. Ha sido difícil identificar o distinguir el riesgo promedio del riesgo marginal que se iba asumiendo a medida que el mercado de préstamos avanzaba y los paquetes de préstamos estructurados se iban transfiriendo entre instituciones financieras. ¿En qué medida la tasa de interés a la que tendía el mercado subía por razones del auge económico, crecimiento de la productividad y la posibilidad consecuente de las personas de invertir más, no obstante el encarecimiento del crédito y “la buena noticia” para los ahorristas de canalizar excedentes financieros al sistema cobrando buenas tasas pasivas de interés, y no consecuencia de una actitud miope, imprudente o quizás corrupta o estafadora de quienes tenían el manejo de la política de crédito, como señaláramos antes, con una creciente exposición al riesgo en el recupero de los créditos?

Los problemas de información y las relaciones de agencia aparecen entonces en la escena, a saber:

- a) El sesgo al encubrimiento de la información en los mercados financieros imperfectos operando con asimetrías de información dentro de cada organización (banco o institución financiera).
- b) La información se transforma en este caso en un verdadero “bien público” cuya provisión aparece como ausente y que resultaría no obstante necesario garantizar, “si se dispusiera de modelos dinámicos apropiados”.

Esta provisión de la información relevante enfrenta así el dilema de la dificultad de medición del riesgo y su proyección hacia el futuro en los mercados financieros atomizados y, consecuentemente, nos deriva a la cuestión central de toda esta historia: definir el *trade off* entre libertad de mercado y regulación.

#### **(iv) La regulación del mercado financiero: el problema enfrentado**

Previo a tratar la discusión sobre el *trade off* entre mercado y regulación, creo necesario esclarecer el problema que se enfrenta en el intento de medir la evolución del riesgo marginal en

<sup>1303</sup> En el **Apéndice 3** se encontrará una explicación resumida de las limitaciones de los modelos que emplean la teoría ergódica y las dificultades que la economía enfrenta al momento de tener que formular pronósticos de muy largo plazo (teoría del caos).

<sup>1304</sup> Douglass North (2005), Chapter Two: Uncertainty in a Non-ergodic World.

<sup>1305</sup> En los siguientes puntos, nos explayamos sobre este tema.

el mercado del crédito a medida que el mismo “progresa” o se expande en la economía. A tal fin voy a recurrir al muy oportuno e interesante trabajo del colega y amigo Aldo Alonso<sup>1306</sup>.

En Piffano (2005; 2012), nos hemos dedicado a analizar el rol deseado o esperado del mercado del crédito en toda economía. En ese tratamiento enfocamos el dilema del manejo descentralizado del crédito en un sistema federal de gobierno y las fallas que el mercado plantea ante una gestión no coordinada y no limitada de las autonomías nacional y subnacional en el ejercicio del uso de crédito a cargo de los respectivos gobiernos.

El tema ahora es dedicarnos, como lo hace Alonso, al esclarecimiento de las características e implicancias que plantea el funcionamiento de los mercados financieros, independientemente del hecho que en ellos opere más de un nivel de gobierno. Este *approach* esclarecedor resulta muy importante para estar en mejores condiciones de encarar luego la discusión sobre el *trade off* entre “mercado y regulación”, previamente adelantado.

Alonso nos recuerda sobre el “producto” que genera el sistema financiero. Se trata de la emisión de señales o documentos formales que reconocen valor como expresiones representativas de manifestaciones reales de riqueza, que son aquéllas cosas que valen por tener valor de uso o de consumo, o por el mero goce personal. De esta manera, el mercado financiero crea y acepta manifestaciones de riqueza que meramente representan (o hacen constar derechos de propiedad) de esas riquezas reales, pero que, una vez nacidas, cobran vida propia, casi independiente, participando de procesos generadores de valor financiero incremental que es convertible en dinero.

Cuando la evolución o el crecimiento del mercado financiero acepta representaciones más lejanas de las manifestaciones primarias de riqueza subyacentes (oro, plata, casa habitación o el mismo dinero cuando éste asegura acceso a cualquier bien que genere satisfacción) no implica empero que se desprecie la posibilidad real, tangible, de reconvertir la representación en el bien representado, es decir, en el subyacente al que la representación debe finalmente su valor. Así, una primera hipoteca tiene mayor valor que una segunda, como se hace evidente para cualquiera que pueda recibirlas en garantía de un crédito. Ese valor se irá no obstante licuando en caso de títulos similares (o de otra naturaleza), pero de tercer o cuarto grado. Esa licuación del valor real a medida que se regeneran las representaciones sobre una misma riqueza real, es algo que, sea de manera intencional o descuidadamente, se ignora; por ejemplo, al crear dinero más allá de lo que la producción y el comercio lo requieren, o cuando se expande el crédito con las hipotecas que se toman como respaldo de nuevas emisiones de títulos valores que a su vez se emplean para sustentar otras emisiones en un proceso que aparenta no tener fin..., hasta que alguna circunstancia eventual pueda hacer preferible la conversión de estos frutos de transformaciones sucesivas en manifestaciones más tangibles de valor, como lo es el dinero (que suma su capacidad de ser intercambiado por cualquier bien ofrecido en el mercado y su aptitud para cancelar deudas, por ejemplo).

Resulta así entonces que el poseedor de dinero acepta cambiarlo por otra forma más lejana de representación del valor real de la riqueza, porque confía en poder reconvertirlo en dinero por una suma mucho mayor en el futuro. Pero el proceso de crear nuevas representaciones de los subyacentes reales se repite una y otra vez (en lo que hoy se conoce como “securitización” o “financiación estructurada”), porque la primera generación de esas representaciones puede convertirse en el subyacente de una segunda, y así sucesivamente, generando incrementos de valor que pueden registrarse tanto en los activos de los particulares como, fundamentalmente, de los bancos e inversores institucionales. No reconoce, en principio, otro límite que la sospecha (estimación subjetiva del riesgo enfrentado) de no poder reconvertir esas representaciones en las manifestaciones de valor que las respalda (dinero, bienes, servicios).

---

<sup>1306</sup> Alonso (2012). El desarrollo de este punto sigue parte del texto escrito por Alonso con algunas necesarias ampliaciones y modificaciones.

El proceso de creación de nuevas representaciones se ve autoimpulsado porque proporciona a los sucesivos tenedores un incremento patrimonial expresado en términos de nuevas representaciones, o sea, de parecida naturaleza, aunque cada vez de mayor abstracción y simbolismo, a medida que se alejan del subyacente primitivo (como un euro, un dólar, una casa habitación, automóviles o lavarropas). Son activos (financieros derivados) que al ser adquiridos contra un pago de dinero, permiten que éste pase a otras manos generando capacidad de consumo o de inversión. Se trata de la especie “capitalismo financiero” que hoy predomina sin que pueda exhibir la superación de tensiones que son propias del modo de producción pero que se han visto exponenciadas por la globalización y la liberalización de los flujos de dinero<sup>1307</sup>.

En efecto, el mercado financiero ha desarrollado en las últimas décadas la modalidad de los famosos “**derivados financieros**” y los “**préstamos estructurados**”. Expliquemos resumidamente de qué se trata. Supóngase que un actor económico (inversionista A) es habilitado para contraer un préstamo de un banco para comprar un inmueble firmando una hipoteca, y luego recuperar parte del dinero vendiendo esa hipoteca a un inversionista B; esto da nacimiento a un nuevo activo financiero, “derivado de la hipoteca”, que se denomina **MBS** —*Mortgage Backed Security* (Hipoteca Respaldada por un Seguro)—, naciendo así la práctica que se la identifica con el concepto denominado “**securitization**” de activos ya mencionado. Posteriormente el inversionista B puede vender su MBS a un tercero —inversionista C— emitiendo otro derivado financiero denominado **CDO** —*Collateralized Debt Obligation* (Obligación de Deuda con Garantía)— y, como si esto no fuera poco en materia de “creatividad”, cada uno de esos papeles puede obtener un seguro y así nacen los **CDS** —*Credit Default Swaps* (Seguro Contra un Incumplimiento Crediticio)— que cubrirían el riesgo de cada actor de no perder dinero.

Todos aparentemente ganan y nadie pierde, pero la cadena tiene dos riesgos básicos:

- que el deudor original del préstamo bancario deje de pagar sus cuotas;
- que el precio del bien real subyacente (inmueble) caiga.

La creación de los derivados tiene por tanto un “riesgo sistémico” cuando los comportamientos de los agentes económicos operan como “manada” y lo van a hacer si las posibilidades de apalancamiento del dinero que ofrece el mercado así lo pronostica. El efecto dominó producto de la creación de papeles —en los que claramente alguien recibe dinero y otros ceden dinero de manera que la liquidez no cambiaría, salvo claro el impacto inicial en la cadena que implica expansión secundaria de la liquidez por los bancos con el préstamo de la primer hipoteca— surge del riesgo creciente no observable que implica el alejamiento de esa primer hipoteca y, por tanto, del subyacente real.

Como es conocido ahora, la estructuración de los derivados financieros fue “progresando” con el aumento de los “créditos tóxicos” (la cartera de los derivados *junior*, como los *sub-prime*) de mayor riesgo y consecuentemente de menor valor, y la información oculta o no transparente de los mercados financieros imperfectos indujo a la burbuja. Cuando esos préstamos hipotecarios iniciales dejaron de cobrarse y, por remates o por la simple disponibilidad de una mayor oferta de los inmuebles, se superara a la demanda del activo, hizo que el subyacente real de la cadena perdiera valor y el derrame de los valores (pérdidas) se generalizara y la burbuja entonces estallara. Se habían hecho realidad y “generalizado” los dos riesgos básicos señalados antes.

En toda ola expansionista, como señalara Alonso, debiera por tanto atenderse la posibilidad de sobresaltos cuando, por ejemplo, los contratos que tienen a la soja como subyacente real del título o contrato financiero representativo del mismo, alcanzan montos que superan en 50 veces

---

<sup>1307</sup> Alonso cita a Castells (2000) y Lordon (2011).

el valor de la oleaginosa, o con el maíz en más de 30 veces el valor del cereal, como hace años ya acontecía. O cuando en Estados Unidos, el crédito hipotecario que en el año 2000 tenía un volumen de U\$S 450 millones pasara a U\$S 3 billones en 2006. También cuando un conocido informe difundido por Marianne (Informe Attali, 2008), recogía que la industria financiera estaba creciendo en Europa tres veces más rápido que el PIB. Cuando en Grecia, el endeudamiento que la llevó a la actual situación de *default* superaba el monto de su producción bruta anual (aproximadamente el 113%), o cuando en España donde solo la deuda privada representa el 220% del PIB, o cuando en Italia alcanza una proporción del 120% respecto del mismo referente de producción anual, siendo que el Pacto de Estabilidad y Crecimiento para países miembros de la Unión Europea pone un techo del 60%.

En el caso de Argentina, la experiencia de los años 90 de endeudamiento en dólares del gobierno nacional y el de las provincias, también en dólares o en pesos en base a la garantía de los futuros recursos de coparticipación; excesos que fueran oportunamente denunciados con preocupación por nuestros trabajos de esa época y por la gestión que nos tocara desempeñar en la Jefatura de Gabinete de Ministros en la negociación de los préstamos directos del Banco Mundial y del BID a provincias<sup>1308</sup>. Todo ello sin que los responsables del interés colectivo apreciaran oportunidades para una juiciosa intervención que limitara el nivel de gastos e inversiones habilitados por un financiamiento “contra natura”<sup>1309</sup>.

Indudablemente, esos descalabros fiscales-financieros impactaron en la economía real: el mercado de trabajo exhibe hoy día niveles de desempleo record, que en España supera el 24% de la población activa, en Grecia alcanza el 21% y en Italia (la tercera economía de la eurozona), el 9,1%.

Las consecuencias de este imprudente descalce entre el mercado financiero y el mercado de bienes y servicios fue advertido tempranamente por varios autores: Goldsmith (1963), Gurley (1963); o por quienes más recientemente retomaran el tema: Aghion y Durlauf (2007); o por quienes han criticado el “financierismo”, por su implícito desapego respecto de la economía real: French-Davies (2008); y, finalmente, por aquellos que llegan a condenar a “las finanzas” por entender que están cautivas de funestos principios que hacen a la lógica de los mercados autorregulados, como Lordon (2011).

La conclusión que deriva de toda esta literatura es que la emisión sin respaldo y la descontrolada creación secundaria de dinero o valores financieros, como el de las innovaciones más recientes, de las que son exponentes paradigmáticos los “derivados financieros”, tienen en común que se trata, en todos los casos, de una generación de activos financieros que hace factible un nivel de gasto superior a los ingresos corrientes, tanto en el caso de personas individuales como de una empresa o de un gobierno. Son activos que engrosan los patrimonios de los inversores y fundamentalmente de las instituciones financieras que las promueven. Son formas diversas de una casi mágica posibilidad de disponer de fondos al presente sin ataduras a una previa

<sup>1308</sup> Ver Piffano *et al.* (1998); Piffano (2002) y Piffano (2005), para referencias y el ejemplo de provincias como Tucumán, cuya deuda con “respaldo” de los recursos de coparticipación superaban ampliamente esa garantía.

<sup>1309</sup> Aún recuerdo lo expresado por un alto funcionario de la representación local de uno de los organismos multilaterales de crédito durante esa gestión: “*no escribas tanto, Horacito*”, con referencia a “Condicionalidades a provincias” (Piffano *et al.*, 1998), inquietud motivada posiblemente por el incentivo de los funcionarios de todo banco de crédito —compatibles con los incentivos que usualmente alientan a los funcionarios del gobierno— a otorgar/contraer, respectivamente, crédito/deuda. Y la otra expresión en sentido inverso de la entonces Representante del Fondo Monetario Internacional en Argentina, Teresa Ter-Minassian —hoy Directora del Departamento de Estudios Fiscales de ese organismo— cuando en reunión de Gabinete a la cual asistiera, exteriorizara su preocupación por la situación fiscal y financiera de las provincias “*no obstante los esfuerzos del Dr. Piffano en ese aspecto*”.

acumulación (consumo postergado o insumos físicos requeridos), facilidad que promueve abusos cuando no se actúa con disciplina y prudente responsabilidad.

Las ambiciones desmesuradas, en paralelo con llamativas inconductas técnicas y éticas, pueden conducir a la reproducción de derivados financieros con creciente debilidad en su intento de representar valores de los activos reales subyacentes. Ciertamente, como se indicara, una primera hipoteca constituye un activo con un indudable valor e identidad a la hora de su registración en libros, pero cuando se trata del cuarto activo financiero generado con su “respaldo”, es dable cuestionar su valor intrínseco y consecuente representación patrimonial (Pignanelli, 2009).

Alonso remarca la necesidad de resguardar el necesario equilibrio entre los activos financieros cuyo valor se respalda en la riqueza real subyacente, equilibrio que de manera muy generalizada en el mundo ha sido descuidado por las políticas públicas. Ellas han estado basadas exclusivamente sobre el comportamiento de dos variables esenciales (superávits gemelos y tipo de cambio). Sin embargo, el desarrollo financiero debe guardar correspondencia con el desarrollo de una economía real que subyace y con la que se debe contrastar para probar, “en el largo plazo”, su recíproca congruencia. Como muy atinadamente afirma Alonso, los mercados de trabajo, de bienes y servicios, y el nivel de empleo, no son “meras” representaciones de cosas importantes. “Son” las cosas importantes.

Las crisis, sin duda alguna, son claras evidencias de haberse sobrepasado límites que inevitablemente debieran respetarse, porque no pueden generarse “papelitos” sin algún grado de correspondencia con los valores reales representados en ellos. Los expertos en finanzas se supone que deben conocer de estos límites.

Finalmente, como recuerda Alonso, no se comen papelitos... En este equilibrio entre riqueza nominal, abstracta (aparentemente de sencilla generación a partir de políticas expansivas, de dinero fácil, que prometen beneficios de corto plazo) y las variables reales de la economía (que en el largo plazo son ineludibles resultantes de variables macroeconómicas que la economía de mercado enseña a respetar) se expresa el gran desafío político de nuestros tiempos. Es la Política con mayúsculas que en los tiempos que corren se escribe con letra chica, en todo el mundo.

#### (v) El “*due diligence*” y las asimetrías de información en los mercados financieros

La característica de orden “técnico” enfrentada en la temática bajo análisis no es menor. Y no lo es en particular cuando se mide la distancia existente entre el conocimiento profesional y académico de quienes están manejando o quienes están interiorizados del negocio financiero, y los ahorristas que confían sus depósitos en las instituciones bancarias y financieras. La referencia es ubicar esto dentro del gran tema de la “*due diligence*” (diligencia debida), que implica la investigación que una empresa o una persona debería encarar previamente a la firma de un contrato (con diligencia o cuidado debido). Las características de las auditorías que un inversionista debería llevar adelante con la “diligencia debida” al momento de tomar decisiones sobre un conjunto de activos financieros (RMBS, CDO de ABS y CDO<sup>2</sup>)<sup>1310</sup> es superlativa y está fuera del alcance de la gran mayoría de los agentes económicos. Ampliando el concepto de los “papelitos” y de “licuación” del valor de los activos reales subyacentes en esos papelitos, al que se refiere Alonso, cabe anotar que las “Obligaciones de Deuda Colateralizada” o CDO (*Collateralized debt obligations*) constituyen un tipo de *security* estructurado con el respaldo de activos (*structured asset-backed security* o ABS) en varios “tramos”, que son emitidos por entidades de propósito especial (sociedades gestoras) y garantizados por obligaciones de deuda, incluyendo bonos y préstamos. Cada tramo ofrece un grado variable de riesgo y rendimiento,

<sup>1310</sup> Para una explicación de las características de los diferentes tipos de activos financieros estructurados y de las razones del tramado de la crisis, se sugiere Navarro (2002).



para satisfacer la demanda de los inversores. El valor de los CDOs y los pagos se derivan de esta manera de una cartera de activos de renta fija subyacentes como se indicara. Los valores de los CDO se dividen por tanto en diferentes clases de riesgo, o tramos, con lo cual los tramos “senior” se consideran los valores más seguros. Los pagos de intereses y principal se realizan por orden de antigüedad, por lo que los tramos “junior” ofrecen mayores pagos de cupón (tasas de interés) o precios más bajos para compensar el riesgo de incumplimiento adicional.

En un discurso oficial del Banco de Inglaterra, Andrew Haldane, citado por el destacado analista financiero Ryan Chittum (2009), planteó el dilema de un inversionista para encarar con la “diligencia debida” su decisión respecto a un conjunto de activos financieros como los listados previamente. ¿Cuántas páginas de documentación necesita leer un inversor diligente para entender estos productos? Para productos más simples, por ejemplo para un inversor de RMBS (Fondo de Titularización de Activos), esto sólo es posible leyendo y entendiendo alrededor de 200 páginas, en promedio. Pero un inversor en un CDO<sup>2</sup> tendría que leer más de mil millones de páginas para comprender plenamente sus ingredientes. La pregunta que surge de esas afirmaciones son al menos dos: ¿la política del FED en EE.UU. de bajar la tasa de interés no obstante el crecimiento de los préstamos *subprime* (tramos junior), así como la colateral decisión de estatizar las firmas Freddie Mac y Fannie Mae que alentaban la compra de inmuebles, cumplieron con la razonable calificación de “*due diligence*”?; la otra: ¿qué ahorrista medio, al llevar sus dineros a las instituciones financieras o tomar un préstamo, está en condiciones de tener una estimación razonable del riesgo que estaría enfrentando cediendo esos ahorros para su apalancamiento o asumiendo deuda con el crédito?

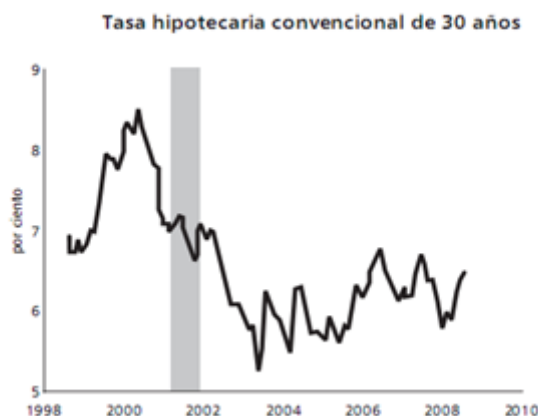
Coincidiendo con Krause (2009), pareciera que la respuesta a la primera pregunta es un deficiente marco institucional en el mercado monetario y financiero<sup>1311</sup>. La crisis es por tanto esencialmente un problema de la “mano visible” del gobierno, más que de la mano invisible de los mercados. Si hubo un fracaso, claramente no fue un fracaso del mercado, sino una vez más —reiterando errores de los años 70 y 80— “un fracaso del Estado”.

Haciendo una historia breve de los hechos, Krause recuerda que en 1938 Roosevelt creó la famosa Fanny Mae (*Federal National Mortgage Association*, FNMA), la cual compraba hipotecas de los bancos y aseguraba otras. Esto permitía a los bancos otorgar más hipotecas a precios más bajos. En 1970 se crea Freddie Mac (*Federal Home Loan Mortgage Corporation*, FHLMC) para otorgar préstamos y dar garantías. Freddie Mac armaba paquetes de esas hipotecas y las vendía como bonos en los mercados. En 1968, Fannie fue privatizada pero conservó de manera informal el apoyo o la garantía del gobierno norteamericano. Las hipotecas que compraban o aseguraban estas empresas tenían que cumplir con los requisitos estándar pero a partir de 1992 se les permitió adquirir hipotecas “accesibles” de los bancos, las cuales no cumplían con los controles estrictos requeridos anteriormente por las empresas. El Ministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, regulador de estas dos compañías, “les requirió” que compraran más de estas hipotecas<sup>1312</sup>. Esta presión de las administraciones Clinton y Bush ayudó a crear el mercado “*subprime*”.

Finalmente, Krause acertadamente señala que el otro elemento coadyuvante a la crisis fue la política monetaria y la manipulación de la tasa de interés, lo cual equivalía a tratar de manejar la economía “como quien maneja un avión Jumbo”. En el cuadro siguiente se puede ver la reducción de tasas que impuso el Sistema de la Reserva Federal (FED), durante la última recesión. ¿Cómo se bajaron las tasas? Aumentando el crédito disponible.

<sup>1311</sup> Para una exposición más detallada de los problemas institucionales que generaron la crisis del 2008, Krause sugiere ver Stacey & Morris (2009).

<sup>1312</sup> Ver *Washington Post* (2008).



Fuente: Krause (2009).

La baja de la tasa de interés impulsada por el FED impactó las tasas hipotecarias. Pero a mediados de 2004, el FED comenzó a preocuparse por las presiones inflacionarias y elevó las tasas de interés. Las tasas hipotecarias también subieron. Unas tasas hipotecarias más altas se combinaron con valores más bajos de las propiedades para generar de esta manera la crisis.

La debilidad institucional pudo advertirse en la decisión del sistema político de generar subsidios a la compra de viviendas sin tomar en cuenta las consecuencias de esta acción, así como en la del sistema monetario estatal de manipular las tasas de interés generando sucesivas expansiones y contracciones, pese a que su supuesta función es precisamente la de evitarlas. A esto se agregan las regulaciones que generaron erróneos incentivos en quienes tienen a su cargo la supervisión de los mercados crediticios, ya fuesen agencias gubernamentales, empresas evaluadoras de riesgo o juntas directivas de los bancos.

Se podría argumentar —señala Krause— que paradójicamente esta crisis se originó en los Estados Unidos, un país con una elevada calidad institucional. Esto es cierto, pero no se debe olvidar que la medición de la calidad institucional es “relativa”, es decir mide la posición de un país respecto a otros, no respecto a un estándar de perfección. Estados Unidos es un país que ocupa la novena posición en lo que se refiere a calidad institucional y muestra debilidades que son comunes a todos los países<sup>1313</sup>, ya que a partir de la eliminación del patrón-oro las instituciones monetarias implementaron políticas discrecionales o, en algunos casos, ataron sus monedas a otras de países que practicaban tales políticas. Afirma finalmente Krause que todo el sistema monetario internacional está sujeto a la discrecionalidad de las autoridades monetarias de los Estados Unidos, al ser el dólar la moneda internacional por excelencia y a las de otras monedas importantes como el euro, la libra esterlina o el yen. De la misma forma que la “discrecionalidad” jurídica significa inseguridad jurídica, la “discrecionalidad” monetaria significa inseguridad monetaria y financiera, lo cual representa una relativa mala calidad institucional en este área en particular.

#### (vi) Respecto a la regulación necesaria: un listado de interrogantes

Luego del repaso previo de la literatura que nos ocupa y preocupa, permítaseme formular un conjunto amplio de interrogantes y dudas sobre la cuestión de la regulación que espero que economistas de prestigio como el Prof. Phelps, a quien respetamos sin dudas, puedan ayudar a develar.

<sup>1313</sup> En su informe sobre Índices de Calidad Institucional para 2009, Krause asigna a EE.UU. un puntaje de 9, para un rango de 1 a 183.

a. ¿Estamos seguros de que el gobierno tendrá acceso a la información relevante? ¿O corremos el riesgo de la *rational expectation* y habremos de *suponer* que la tiene y le damos igual el poder de la regulación?<sup>1314</sup>

b. Si llegara a tener acceso a la información relevante con modelos dinámicos sofisticados “y apropiados” ¿qué nos garantiza que el funcionario público ante ella actúe en base a la “moral victoriana” de la época de Keynes (gobierno benevolente)? Es decir, ¿qué garantiza que el remedio no sea peor que la enfermedad?

c. Más específicamente, aún para pronósticos de corto y mediano plazo, ¿sobre qué bases de información contará la BC para observar la evolución del “riesgo marginal” en la colocación de préstamos?

d. ¿Cómo definir un nivel de tasa que corresponda a una necesidad de mayor demanda de liquidez por crecimiento normal de la actividad y/o necesidad de cobertura del riesgo futuro por falta de liquidez, y no a un crecimiento del riesgo marginal de los préstamos (es decir de un razonable cálculo de la expectativa de recupero de los préstamos)? ¿Sería consistente una baja de la tasa de interés mediante regulación de la BC alentando la expansión de la economía ante un aumento previo de la tasa del mercado debido a una mayor exposición al riesgo en los préstamos? ¿Sería consistente y prudente una baja de la tasa de interés mediante regulación de la BC alentando la expansión de la economía ante un aumento previo de la tasa del mercado debido a una mayor exposición al riesgo en los préstamos? ¿Cómo alentar el ahorro con semejante riesgo y baja tasa de interés?

e. ¿Cómo articular un sistema de restricciones y controles efectivo y eficiente? ¿Si los accionistas de los bancos —que enfrentan el riesgo de perder su capital— no pueden hacerlo con eficacia y eficiencia por las asimetrías de información, podrá hacerlo el Estado? ¿Cómo operaría en ese caso la relación de agencia y los incentivos que animan a los funcionarios públicos?<sup>1315</sup>

f. ¿Regulando el negocio financiero e inmobiliario —éste último generador de empleo— al estilo de lo ocurrido en EE.UU., con una política de tipo de interés bajo y los *Government sponsored enterprises* (como Freddie Mac y Fannie Mae), que fueran la causante original de la burbuja? ¿No hubiera sido mejor que el propio mercado diera señales de alarma ante la amenaza de pérdida del capital por sobre-exposición al riesgo **si no hubiera tenido** —“o intuitivo”— **“la seguridad” de “tener asegurado” un salvataje**? ¿Dando prioridad en el otorgamiento de crédito al propio gobierno, mediante la adquisición de bonos públicos para éste

<sup>1314</sup> Quisiera en este punto aludir específicamente al caso de Argentina. La reforma dispuesta por el Congreso de la Carta Orgánica del Banco Central claramente adopta este supuesto. En su artículo 14° autoriza al directorio del Banco Central a “regular las condiciones del crédito en términos de plazos, tasas de interés, comisiones y cargos de cualquier naturaleza, así como orientar su destino por medio de exigencias de reserva, encajes diferenciales u otros medios apropiados”. Además, modifica el artículo 20° de la Carta Orgánica para ampliar el monto posible de financiamiento del Banco Central al Tesoro, generando la posibilidad de mayor emisión que en términos de la base monetaria implicaría una posible expansión equivalente al 24%. A partir de la reforma, el Banco Central podrá indicar a los bancos a qué sectores, a qué plazos y a qué tasas de interés otorgar sus préstamos.

<sup>1315</sup> Dado que las comparaciones interpersonales (y subjetivas) de utilidades en la economía no son posibles y las consecuentes serias limitaciones que los criterios Kaldor/Hicks adolecen para un cálculo “objetivo” de cualquier medida de política “pareto-eficiente” ¿no sería conveniente recordar la sugerencia de Buchanan (1983)? “Si no hay un criterio objetivo para la asignación de recursos a ser aplicados a determinados fines, un medio de indirectamente probar la eficacia del proceso de intercambio, **en la medida que el intercambio permanezca abierto y en tanto la coacción y el fraude no sean observados**, es que el acuerdo alcanzado bajo tales premisas, por definición puede ser calificado de ser **eficiente**”.

destinarlos a planes de vivienda, dejando no obstante abierta la posibilidad a ese gobierno de deslizamientos de esos recursos hacia otros destinos, dada la característica fungible del dinero?

g. Por el contrario, ¿creando un “sistema de reserva global”, como sugiere Stiglitz? ¿Se está pensando en un súper-Leviatán global o en varios “Leviatanitos” regionales? Por ejemplo, el *Bundesbank* como BC con superpoderes de regulación financiera (“y fiscal”) de la UE. ¿No es que “los Stiglitz’s” confían en que la regulación y el control de los gobiernos habría de evitar nuevas crisis de derrumbe? Si es así, ¿para qué crear una nueva burocracia destinada al *bail out* global? ¿Ese costo sería menor al costo de que **cada país tenga su propia reserva**, una “Reserva para Eventos Contingentes”, o bien “Anticíclicos”, mediante reservas precautorias de los propios Tesoros Nacionales, que anticiparles a esos mismos gobiernos la posibilidad sin límites de endeudarse (o fijando límites para luego no garantizar su *enforcement*) y asegurar en cambio el salvataje “de última instancia” financiado con aportes de terceros países por conductas que razonablemente puedan ser calificadas de no cumplir con la “*due diligence*”?<sup>1316</sup> Anticipar o asegurar *ex ante* un *bail-out* generalizado sería la mejor política para alentar nuevas conductas altamente riesgosas. ¿Se habrá olvidado Stiglitz del tema elemental de la compañía de seguros con el “moral hazard” del asegurado después de lograr su cobertura?<sup>1317</sup> Sobre esta propuesta, la posibilidad de centralizar el monitoreo y el eventual salvataje en una organización supra-nacional, implica riesgos serios para el desarrollo de las democracias nacionales, al no ser controladas, como en los gobiernos nacionales, por los ciudadanos votantes. El organismo supra-nacional está compuesto por funcionarios elegidos por los gobiernos de turno y no por los ciudadanos votantes, aunque los gobernantes de cada país sí lo sean. La relación de agencia se debilita al reconocer un peldaño adicional principal-agente que significa aumentar la distancia de las decisiones respecto de los votantes. Prueba evidente de esto son los dos referéndums que tuvieron impacto político muy fuerte en Europa, y a través de los cuales la UE perdiera el intento de sanción de una Constitución<sup>1318</sup>. Esta derrota fue luego sorteada en gran parte mediante convenios entre los estados miembro (Lisboa Treaty); en efecto, dos años después, los referéndums resultaron ser historia vieja. El Tratado de Lisboa (inicialmente conocido como el Tratado de Reforma) del 13 de diciembre de 2007 modificó los dos tratados que constituían la base constitucional de la Unión Europea. La UE explicó entonces que su intento era una “mejora institucional” que permitiría resolver problemas como la globalización, el cambio climático, la evolución demográfica, la seguridad y la energía, y que el Tratado de Lisboa

<sup>1316</sup> A Stiglitz le pareció buena la idea de Latinoamérica de haber creado esas reservas con superávits comerciales, olvidando mencionar que ello fue posible “e inevitable” gracias al fenómeno de la *explosión capitalista en el mundo*, con la novedad de China y la India sumándose a la globalización y el consecuente cambio de los precios de los *commodities* agropecuarios; y felicitar asimismo a esos gobiernos por el desendeudamiento, olvidando que en países como la Argentina ese desendeudamiento no fue deliberado sino obligado por la previa pérdida del crédito internacional y, a cambio de ello, inducido el gobierno a expropiar activos acumulados por el sector privado. ¿Para qué querrían esos países tener otra reserva global, salvo que se los exima de cualquier aporte? Si así fuera, sería genial para los gobernantes de esos países no necesitar crear reservas propias.

<sup>1317</sup> En Piffano (2005), Nota 19, se podrá consultar nuestra propuesta de “Proyecto de Ley Fiscal y Financiera Federal”, donde se adelanta un “Nuevo Sistema Federal de Concertación para la Coordinación y Armonización Fiscal y Financiera Interjurisdiccional”, y donde está prevista la constitución de dos fondos: el “Fondo de Estabilización de las Finanzas Públicas Consolidadas” y el “Fondo para Emergencias Provinciales”. El primero utilizable como instrumento anticíclico que asegure el “*tax smoothing*” y el “*expenditure smoothing*”. El segundo que “federaliza” los eventuales salvatajes a provincias afectadas por factores idiosincrásicos, hasta ahora negociados caso por caso de manera individual con el gobierno nacional, generando incentivos para un control cruzado federal, pues las provincias habrían de fondearlo cediendo parte de sus recursos de coparticipación.

<sup>1318</sup> En Francia, el referéndum del 29 de mayo de 2005, con una participación del 69,74%, dejó un 54,87% de votos contrarios al Tratado. Con una participación del 63,4%, en Holanda, el 1 de junio de 2005, los holandeses dijeron ‘no’ al Tratado, con un 61,6% de votos en contra, frente a un 38,4% que optaron por el ‘sí’.

reforzaba la democracia en la UE y mejoraba su capacidad de defender día a día los intereses de sus ciudadanos. Interrogantes:

- ¿La crisis por la que la UE atraviesa hoy día se la puedan adjudicar al “recalentamiento global” o a las “manchas solares”, quizás?
- ¿Los datos de los desajustes festivos que registraran los fiscos y los mercados financieros son detalles menores?
- ¿Cómo de debe entender la “mejora institucional”?

Los europeos deberían repasar las virtudes del federalismo y el principio de *accountability*, sobre sus virtudes para el control leviatánico de los gobiernos centrales, más allá de la armonización de reglas dentro de la UE o los acuerdos globales a los que se pueda arribar.

**h.** Sobre la utopía a lo Krugman/Stiglitz del fortalecimiento de la parte del sistema financiero que otorgue créditos a las pequeñas y medianas empresas para el desarrollo y la diversificación industrial, compensando de esta manera las malas noticias de los “cambios estructurales”; con estructuras hoy día demasiado concentradas en los servicios en muchos países. Dudas: ¿recreando un Banco de Desarrollo estatal que, a pesar de ser estatal, evite la cooptación del poder económico en base a un capitalismo de amigos? ¿Regulando y exigiendo discrecionalmente a los bancos privados líneas de crédito con tasas reales de interés negativas (por ejemplo en Argentina con tasas nominales del 14% o 15% en un escenario de tasas de inflación de 25% o 30%) y fijando prioridades para ciertos sectores o empresas? ¿La BC asumiría la pérdida o pretendería que los bancos privados lo hagan..., o el ANSeS fondeando esos préstamos? ¿Imaginado —suponiendo nuevamente a la manera de la *rational expectation*— que se dispondrá de un sistema de auditoría sobre las decisiones en la colocación de esos préstamos sobre la base de cálculos serios de rentabilidad de los emprendimientos, en valores sociales o de precios sombra como debería ser, no solo a precios de mercado (*due diligence*), a cargo de funcionarios de “tradicón victoriana” (benevolentes) a lo Keynes?

**i.** Las recomendaciones sobre las políticas industriales destinadas a facilitar la reestructuración de las economías (al estilo Diamand-Ferrer de décadas pasadas sobre la “estructura productiva desequilibrada”, o a lo Krugman de los 90 sobre las “economías externas dinámicas mayores de algunos sectores”) ¿significa dejar de lado las tendencias de largo plazo en los precios relativos de los bienes comercializables? ¿Se querrá eliminar o borrar del mapa las inevitables ventajas relativas en las rentabilidades promedio entre sectores que registra todo país, mediante impuestos-subsidios, en economías que difícilmente puedan intentar lograr una economía equilibradamente sectorializada, por ejemplo con una vigorosa economía “industrial” competitiva a nivel internacional? ¿Cuál sería el costo en bienestar de semejantes desajustes respecto a los precios internacionales en el largo plazo? ¿No han sido ya experimentadas estas políticas en países como la Argentina? ¿Cuántas décadas estuvieron ellas vigentes antes del Consenso de Washington? ¿Cómo imaginar un sistema proteccionista de cada país individualmente sin que ello signifique el quiebre del sistema multilateral de intercambios de bienes y factores del presente (China e India incluidas por cierto), que ha generado el capitalismo global e impactado en un crecimiento global antes no registrado de las economías emergentes y mundial en general? ¿Se cree ingenuamente que los países del resto del mundo no adoptarían políticas de compensación al proteccionismo argentino, “a menores costos sociales” dada sus ventajas relativas en esos mismos sectores? ¿No hay manera de compensar efectos redistributivos no deseados de la globalización minimizando la necesidad financiera de los gobiernos —a lo Rawls, o mejor aún a lo Phelps, por ejemplo— sin poner trabas al comercio y paralizar ese crecimiento?<sup>1319</sup>

<sup>1319</sup> Luego de escribir este interrogante encontré una excelente síntesis del diagnóstico sobre el intento proteccionista industrial en nuestro país en la nota periodística de José Luis Espert en *La Nación* (2012).

j. Mantener alto el gasto público en un enfoque de “*welfare state*” —aún cuando el escenario vigente fuera el del ciclo de la expansión económica, traicionando el genuino pensamiento “compensador de la hacienda pública” keynesiano— o aumentarlo exageradamente para reactivar la economía en la recesión generando una mayor necesidad financiera del gobierno ¿no implicará generar serias dudas que, en presencia de déficit al inicio de un inesperado quiebre, lo pueda resolver? Para un inversor no se necesitan cálculos muy sofisticados —a pesar de posibles errores por falta de información— para desconfiar que una política fiscal no resulte sustentable en el corto plazo y, por tanto, generar desconfianza respecto a la solvencia de largo plazo de las finanzas del gobierno. ¿Creen seriamente, economistas como Davidson, que la historia de los países o los datos del pasado no ayudan? Sugerimos a estos economistas que analicen la historia de Argentina para encontrar componentes reiterados sobre el desmanejo de las políticas fiscales y monetario-financieras de los gobiernos en cada crisis, y que resultan razonablemente anticipables por los *fundamentals* del enfoque racional a lo Samuelson. Los más recientes: el “rodrigazo” (1975); la “tablita” (1978); las “hiperinflaciones” (1989/1990); el “plan Bonex” (1990); la secuencia del “corralito”, el “corralón”, el “default”, y la “pesificación” (2001/2002) y, actualmente (2012), nuevamente la inflación, la pesificación y/o cepo cambiario, con una puerta abierta para que no obstante el Tesoro se financie en dólares con los bancos, emitiendo títulos en dólares que los bancos pueden comprar al tipo de cambio oficial y luego venderlos en el mercado de capitales (cuando éste esté dispuesto a comprarlos, claro) y ganarse la diferencia cambiaria, como sucede en Venezuela, y las medidas que vengan a posteriori, si las ya tomadas no resuelven la coyuntura y en cambio la agravan, no contradiciendo, más bien corroborando así los errores de las experiencias del pasado. No debe llamar la atención el porqué el sector privado argentino prefiere ahorrar en activos externos y preferentemente sin intermediación de instituciones locales, sean públicas o privadas. Nuevamente, una única y similar explicación: **la debilidad y el fracaso de las instituciones — en particular la BC resguardando el valor de la moneda— que generen un marco de seguridad o den señales de no pasar la línea de la imprudencia**<sup>1320</sup>.

Un interrogante final:

k. Ligando el primer interrogante con el anterior: ¿no existe la posibilidad de provocar un *crowding out* de “segunda generación”? Explico: coincidiendo con Stiglitz, es decir, aceptando que la política de crédito resulta hoy día tanto o incluso más importante que regular la emisión monetaria, en el nuevo escenario, los gobiernos pueden no necesariamente aumentar el gasto público y provocar de esa manera un efecto *crowding out* de la inversión privada; a través de la regulación de los encajes, tasas de interés y el direccionamiento del crédito, pueda que alienten el gasto privado de baja productividad o directamente no productivo de un sector de la economía privada. Este efecto habrá de provocar que inversiones privadas marginales alternativas pero más productivas que dichos emprendimientos subsidiados queden fuera de acceso al crédito, sea por aumento de la tasa de interés o por enfrentar un escenario de racionamiento de capital a pesar de las regulaciones discrecionales de la tasa de interés del BCRA. Estaríamos observando por tanto una nueva modalidad de *crowding out* a la cual califico “de segunda generación”, aunque en realidad tenga antecedentes históricos de haberse ya experimentado en el mundo (y en Argentina, por cierto). En ese caso, si fuera así, estaríamos observando un fenómeno reiterado pero que redescubrimos nuevamente, de la misma manera que los estudiosos del federalismo fiscal descubrieran la teoría del federalismo fiscal de “segunda generación” (Oates, 2005; Zodrow, 2005), cuando quizás debió habérsela calificado de “tercera generación”, si no se hubiera descuidado a la “escuela italiana” como un hito inicial de las finanzas públicas modernas, que decididamente influyera luego en los desarrollos de autores como James Buchanan y seguidores de la corriente *public choice* que caracteriza a esa segunda generación. Y, valga la redundancia, ha influido en el pensar del autor de esta nota.

<sup>1320</sup> Ver Piffano (1996; 2005).

### (vii) Reflexiones finales sobre el pasado, el presente, el futuro y los modelos económicos

Recurriendo a la literatura sobre el tema y observando las características de los diagnósticos, luego las predicciones, y finalmente las políticas públicas sugeridas, concluyo en destacar: mayor coincidencia en los diagnósticos, limitada coincidencia en las predicciones y grandes desacuerdos en las políticas públicas a seguir.

Desde mi punto de vista, solo queda por insistir en que los resultados del agregado económico son fruto de múltiples juegos estratégicos y de múltiples jugadores operando en las democracias representativas: juegos repetidos pero con estrategias cambiantes de los agentes en base a los escenarios cambiantes. Esos escenarios son retroalimentados o influidos naturalmente —a manera de *feed-back*— por las propias acciones de los gobiernos —las adoptadas o anunciadas o las percibidas por los mercados— equivocadamente o no —de las previsiblemente a adoptar— y que, por lo tanto, los modifican.

Finalmente, los resultados del agregado son fruto por tanto de múltiples equilibrios Stackelberg-Nash que incluyen la posibilidad de la permanencia, o contrariamente del recambio, de los jugadores dominantes y, de lo cual, surge la alerta sobre posibles tendencias leviatánicas de los gobernantes de turno junto al accionar combinado de los buscadores de renta privados.

De allí que el *trade off* entre mercado *versus* regulación plantee un dilema de no fácil resolución. En ese sentido, todos tenemos sesgos personales de cómo balancear ese *trade off* entre libertad de mercado y restricciones a la misma mediante la regulación.

Quienes me conocen, no solo por leer esto, sino asimismo por lo que he escrito o dicho en mi vida académica hasta ahora, saben que mi balanza se inclina hacia los mercados y al desarrollo y perfeccionamiento de las instituciones destinadas a mejorar la información y estipular “ciertos límites” a posibles riesgos en las conductas negativas de los agentes dominantes —no solo privados sino en particular a los gobiernos— mediante reglas estables o permanentes. Si ellas llegaran a implicar “un segundo mejor” para los gobernantes, pues entonces que la diferencia entre ese “segundo mejor” con el eventual y supuesto o proclamado “primer mejor”, se lo considere como el pago social de “una prima de seguro” destinada a evitar terribles consecuencias de ciertas políticas públicas que no obstante su declarada intención de “asegurar la felicidad eterna de un pueblo” emitan señales de razonables y/o terribles visos o vicios de inconsistencia<sup>1321</sup>.

El principio general para el funcionamiento de una economía capitalista finalmente es: “*rules and enforcement*” (reglas y obligatoriedad de su cumplimiento). Y esto significa “premios y castigos”. En rigor, en el sistema capitalista no está en su esencia prever salvatajes ante los errores.

<sup>1321</sup> Recordemos al lector lo ya analizado en los años 90 (ver nuestro *e-book* sobre federalismo fiscal Piffano, 2005). Los enemigos de los mercados libres encontrarán la sorpresa de mi sugerencia —coincidentes con su ideología, entiendo— sobre que **no es posible o conveniente reconocer “un mercado libre” de deuda pública**. Sin llegar al extremo de Jefferson quien, como me recordara Benegas Lynch (h), en correspondencia con John Taylor en 1798, consignara que si tuviera que modificar la Constitución de los EE.UU. **prohibiría la deuda pública**, puesto que compromete patrimonios de futuras generaciones que no han participado en el proceso electoral para elegir al gobierno que contrajo la deuda. Jefferson seguramente pensaba en las “fiestas” financiadas con uso del crédito público que los gobiernos de turno suelen imaginar para tener contento a su electorado, no coaccionado con el pago de impuestos presentes, aunque no así por cierto a ese mismo electorado cuando, luego de finalizada la gestión, encontrará la sorpresa de que hay que pagar esa fiesta y devolver los intereses cobrados ahora sí compulsivamente, o peor aún, para las generaciones futuras que no votan en el presente y no han podido gozar de la fiesta, como la juventud española y griega del presente, aunque siendo pequeños sus padres sí la gozaron... ¿y ellos también entonces?

No existe un sistema capitalista genuino si “simplemente” no se aseguran los derechos de propiedad bien habidos y la apropiación privada de los beneficios fruto de una inteligente y honesta gestión económica de esa propiedad, pero también si no se obliga a asumir las pérdidas o penalidades por los errores y por cualquier accionar corrupto.

¿Pero qué es lo que ocurre ante un quiebre en la evolución “normal” del sistema económico? Como se indicara al comienzo, aún en la posición más conservadora y “ahorradora de Estado”, habrá de reconocerse que ante la crisis el Estado debe hacer algo. Sin embargo, un salvataje que no compense solamente a los damnificados por aquellos errores graves cometidos por gestiones de otros agentes, con externalidades pecuniarias negativas, fruto de importantes fallas en el comportamiento moral de los agentes, del tipo que suelen monitorear los consejos profesionales y debieran monitorear las agencias gubernamentales correspondientes —en el tema bajo análisis el ente que esté a cargo de la superintendencia del sistema financiero y bancario— e incluya en cambio el salvataje o el perdón económico a quienes cometieran el error dañino, condena a la humanidad a un *moral hazard* destructivo.

En los contratos privados, donde prevalecen situaciones de asimetrías de información entre las partes, resulta necesaria la regulación gubernamental tendiente a evitar conductas fraudulentas. En muchas actividades donde esa asimetría deja abierta una posible actitud inmoral de una de las partes y esa actitud pueda causar daños en la vida o la propiedad de las otras —como es el caso de la profesión médica o farmacológica— el Estado debe prever una regulación tendiente a evitarla, con penas acordes a quienes la violen, no obstante el accionar de los consejos profesionales con su vigía sobre el comportamiento moral de sus asociados. Algo parecido puede imputársele por tanto a la actividad financiera de bancos y entes que manejan los ahorros de los ciudadanos.

Pero aquí está el dilema de la regulación. La misma debe ser acotada mediante parámetros razonables que fijen límites al campo de variación de ciertas variables clave en la determinación de los equilibrios (o desequilibrios) probables de las variables macroeconómicas relevantes (*fundamentals*). **No en dejar abierta la discrecionalidad total a las decisiones substitutas de las de mercado a cargo de los gobiernos de turno.** El principio es generar regulaciones permanentes y vigentes en los supuestos desarrollos “normales” de la economía, es decir, evitar los hechos consumados que habrán de requerir luego salvatajes dramáticos y lamentablemente inevitables. Es decir, el diseño institucional consiste en evitar las crisis como hechos consumados, no simplemente pensar en cómo resolverlos una vez que ellos se han producido<sup>1322</sup>.

Como bien señala Bara, el riesgo de quiebra es el “disciplinador” del capitalismo (un capitalismo sin quiebra es como una religión sin infierno). El problema se plantea cuando no puede haber quiebra, porque es un gobierno o porque es el sistema bancario y la quiebra de este último tiene tantos efectos colaterales que es preferible evitarla. Milton Friedman y Anna Jacobson Schwartz, en 1971, presentaron la tesis, generalmente aceptada, de que la crisis del 30 fue extremadamente grave porque las quiebras bancarias destruyeron mucho dinero, y la política de Bernanke debió inspirarse en esto. Pero si no hay quiebra —por tratarse de un gobierno o de un jugador de peso en la economía (“*to big to fall*”)— debe encontrarse un “disciplinador sustituto” porque de lo contrario no hay “institución” que ponga en línea la racionalidad individual con el interés general (racionalidad social). ¿Cómo encontrar ese disciplinador

---

<sup>1322</sup> En una porción importante de nuestra profesión se sostiene que la “rigidez” que plantean las reglas numéricas o macrofiscales son una traba para reaccionar con flexibilidad ante circunstancias imprevistas. En respuesta, se podría argumentar el interrogante sobre si, por ejemplo, una expansión desmesurada del gasto público, la emisión desproporcionada de dinero y de deuda pública y/o privada, a un ritmo marcadamente superior a la tasa de crecimiento del PIB, no puede presagiar serios problemas de consistencia (*ergo*, crisis) en el mediano y largo plazo.



sustituto? La pregunta del millón, en especial para los no expertos en finanzas empresarias y particularmente financieras.

Es, no obstante, imaginable que los expertos del área estén en condiciones de fijar “reglas numéricas” específicas, por ejemplo, en la emisión de los “derivados financieros”, a la evolución de la cantidad y el tamaño de los préstamos otorgados respecto al crecimiento del PIB, al endeudamiento público respecto a ese crecimiento y, en particular, con relación al crecimiento de los recursos genuinos del gobierno, etc. La historia de la UE sería hoy diferente si se hubieran cumplido los límites establecidos en el *Tratado de Maastricht*: aquí falló el *enforcement* del acuerdo, con sanciones efectivas a los incumplidores (multas, pérdidas de capital invertido, cláusulas gatillo para una eventual restricción posterior en aportes financieros de terceros países de la UE o del exterior, publicidad de las estadísticas de riesgo soberano y magnitudes de posibles desequilibrios de esos indicadores en los mercados, con advertencias para inversores y ahorristas, por ejemplo).

En este diseño de reglas, resulta claro que la potenciación de la expansión de los “derivados financieros” plantea un problema diferente al de la expansión secundaria de dinero, como se estudia en economía monetaria y que para evitarla algunos hayan propuesto encajes del 100% para que los bancos no crearan crédito y que sólo actuaran como intermediarios entre ahorristas e inversores<sup>1323</sup>.

La discusión política que surgiera en los EE.UU. sobre la regulación del mercado financiero se agudizó a partir de julio de 2010, cuando el Gobierno enviara al Congreso su propuesta en tal sentido; y recrudeció en 2012 cuando se diera a luz la pérdida de JP Morgan en el segundo trimestre del año. Según se reportara en medios periodísticos<sup>1324</sup>, JP Morgan, la institución que mejor resistió la crisis financiera global, reveló que en el segundo trimestre del año 2012 sufrió una pérdida de 2000 millones de dólares por “una mala inversión”. Ese anuncio generó nuevos argumentos tendientes a avanzar en la regulación del mercado financiero.

En defensa del mercado financiero, Jamie Dimon, CEO de JP Morgan, adelantó la idea de que tal inconveniente no sería prueba de gruesos errores de la autorregulación de los mercados financieros: “sólo porque nosotros seamos estúpidos, eso no significa que todos los demás lo sean”, argumentó Dimon. En realidad, Wall Street está librando una brutal batalla con Washington por la letra chica de la reforma, que limita el negocio de los bancos que la Casa Blanca impulsara en julio de 2010 con el fin de evitar los excesos que llevaron a la crisis financiera de 2008.

Cabe señalar, no obstante, que la pérdida por la aludida mala inversión sufrida por JP Morgan no resultó catastrófica. Más aún, no llegó siquiera a poner en riesgo las ganancias del trimestre del banco, que alcanzarían los 4000 millones de dólares, luego de un resultado favorable de casi 5400 millones en el primer trimestre del año. No hubo, tampoco, un desmadre en los mercados financieros: el S&P 500, el principal indicador de Wall Street, luego de conocerse la noticia, cerró con una leve baja del 0,34%, mucho menor que la acción de JP Morgan, que sufrió una fuerte caída del 9,28%.

En el núcleo de la reforma programada por el Gobierno de los EE.UU. es la llamada “regla Volcker”, bautizada en honor del ex presidente de la Reserva Federal, Paul Volcker, uno de los arquitectos de la iniciativa gubernamental. Esa regla pone límites a bancos como JP Morgan

<sup>1323</sup> En Benegas Lynch (h) (2011), se sugiere impedir que la banca central distorsione los precios relativos (sea expandiendo, o contrayendo masa monetaria) y permitir la competencia de monedas sin curso legal. Sugiere asimismo que debería abrogarse el sistema de reserva fraccionaria administrada por la banca central y adoptar el sistema de la reserva total en depósitos en cuenta corriente y sus equivalentes o el sistema del “free banking”.

<sup>1324</sup> Rafael Mathus Ruiz en *La Nación* (12-05-2012).

para realizar inversiones con dinero propio. La crítica de Jamie Dimon, CEO de JP Morgan, fue denunciar que “Paul Volcker ha dicho que no entiende los mercados de capitales, lo dijo a principios de este año”. Pero el desliz cometido por su propio banco, que goza de un prestigio importante por su pericia en administrar los riesgos inherentes al negocio financiero, les brindó un argumento de oro a los políticos, expertos y activistas, que reclaman una regulación más profunda y estricta sobre Wall Street. Felix Salmon, de la agencia Reuters, recuerda que JP Morgan inventó la administración de riesgo, señalando que si ellos (JP Morgan) no pueden hacerlo, ningún banco puede. Y ningún regulador razonable puede llegar a confiar en que un banco se autorregule.

El argumento de que las instituciones financieras no necesitan de nuevas reglas para ayudarlas a evitar comportamientos irresponsables como los que llevaron a la crisis de 2008, “es al menos 2000 millones de dólares más difícil de esgrimir”, fue la crítica irónica del congresista Barney Frank, cuyo nombre está estampado en la ley de reforma del sistema financiero. La Comisión de Valores (SEC) sería uno de los organismos encargados asimismo de terminar de pulir la “regla Volcker”.

Como contraofensiva, Wall Street desplegó un amplio esfuerzo de *lobby* para lograr que la letra chica de la “regla Volcker” fuera lo más flexible posible, pero en el ojo de la tormenta quedó en evidencia un operador de las oficinas del banco en Londres, el francés Bruno Iksil, apodado “la Ballena Londinense” y “Voldemort”, por el villano de la saga Harry Potter, quien realizara operaciones de cobertura con *credit default swaps* (CDS)<sup>1325</sup>.

En el caso de la crisis de la zona euro, luego de arduas discusiones entre los representantes de los países miembros de la UE, donde predominaban dos actitudes opuestas: una actitud “dura” de Alemania, de fuerte exigencia a la “responsabilidad” de cada país miembro en el esfuerzo de salir de la crisis *versus* una actitud “blanda”, requerida por los países en seria crisis (España e Italia) y el de Francia con su nuevo presidente socialista, requiriendo una “solidaria” actitud de esfuerzo conjunto más que individual, finalmente pareció triunfar esta segunda línea, al solicitar al Consejo Europeo —órgano ejecutivo de la UE “al cual estará asociado el Banco Central Europeo (BCE)” — que examine con urgencia “antes de fin de año” (2012) propuestas para crear un “mecanismo único de supervisión” del sector bancario.

De esta manera, una vez que ese dispositivo sea creado, el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) —fondo de rescate creado para hacer frente a la crisis— podrá “recapitalizar directamente a los bancos”, al momento en el caso quizás más crítico de España<sup>1326</sup>. Queda por saber en qué habrá de consistir el “mecanismo único de supervisión”, específicamente el referido a las normas y al mecanismo institucional de aplicación de las mismas para “evitar” antes que “resolver” futuras crisis.

En cuanto al comportamiento moral de los agentes privados y su “responsabilidad social”, a criterio del suscrito, ella se debería interpretar estrictamente como el evitar eventuales conductas

<sup>1325</sup> Volver al **punto (iv)**. CDO: derivado financiero que funciona como un seguro pensado para reducir el riesgo al realizar inversiones. El valor de esos activos está atado al de un bono, ya sea de un país o de una empresa.

<sup>1326</sup> Los 17 líderes de la eurozona pidieron la rápida conclusión de un memorando de acuerdo con España sobre la recapitalización de su sector bancario, gracias a la ayuda financiera otorgada por el Fondo Europeo de Estabilidad Financiera (FEEF), que deberá ser reemplazado por el MEDE. El nuevo sistema permitirá que los fondos europeos puedan comprar en el mercado secundario bonos de deuda de los Estados que cumplan con los requerimientos fiscales de la eurozona. El BCE serviría de agente para las operaciones en los mercados financieros, en tanto que el MEDE perdería la condición de acreedor preferente, lo que contribuiría a serenar los mercados financieros. Esta medida, en realidad, estuvo dirigida a beneficiar a Italia y a España, cuyos costos de financiamiento se acercaban a niveles insostenibles. Ver nota de Corradini en el diario *La Nación* (30-06-2012).

visiblemente imprudentes o corruptas encubiertas en las asimetrías de información<sup>1327</sup>. No así por todas las externalidades pecuniarias inevitables y correctas de todo mecanismo de mercado<sup>1328</sup>. No obstante, es conveniente citar nuevamente a Olson para distinguir esa eventual exigencia de comportamiento social de las corporaciones con situaciones de corporaciones oligopólicas o monopólicas y/o de corporaciones privadas, gozando de una protección estatal privilegiada. Mientras que en “*The Rise and Decline of Nations*” de 1982, Olson había hecho hincapié en los problemas que pueden surgir en democracias estables y duraderas, al final de su carrera (“*Power and prosperity...*” de 2000) hace hincapié en las virtudes de las democracias que defienden los derechos de propiedad y protegen a las personas de la depredación, tanto de un sector privado excesivamente potente como de un estado autocrático.

En ese sentido, y volviendo al sector financiero americano, aunque entiendo que no haya quedado judicialmente probado, pareciera razonable dudar que múltiples gerentes de bancos de los EE.UU., el FED y el propio gobierno, no estuvieran alertados sobre la burbuja financiera-inmobiliaria que se iba desarrollando desde 2007 en adelante. Allí cabría la sanción, pero por cierto no alcanzable a los perjudicados por una eventual conducta corrupta del sector financiero y del gobierno; personas dañadas a quienes, en cambio, les corresponde el derecho de propiedad de ser compensados por el perjuicio sufrido en su patrimonio por el comportamiento moral de los aludidos agentes. La abismal distancia en el conocimiento de los mercados financieros de expertos y gestores de esa área y dirigentes gubernamentales, cuyo deber es el monitoreo de ese sector, con respecto al conocimiento del ciudadano común, implica una asimetría de información que debe ser tenida en cuenta.

En el ámbito europeo, cabe citar el escándalo que estallara con el descrédito de la tasa Libor, cuando Barclays reconoció que sus corredores intentaron manipular la tasa y acordó pagar un total de US\$455 millones en multas<sup>1329</sup>. En la búsqueda de opciones a la Libor, el japonés Nomura Holdings Inc. y el suizo UBS AG figuraban entonces entre los bancos con una tasa conectada al mercado para acuerdos de recompra, conocidos en la jerga financiera como “repos”. El Departamento del Tesoro de EE.UU. sugirió implícitamente asimismo algunas alternativas —y dejó a la Libor fuera de una lista de opciones— cuando reflexionó públicamente sobre ofrecer nuevos bonos con tasa flotante. Asimismo, durante la escalada de pánico sobre la salud de los gobiernos y bancos europeos, muchos participantes del mercado consideraron que la Libor resultó un débil indicador de los temores del sistema financiero.

**Del repaso de estos eventos cabe concluir y remarcar que, si la información financiera reúne características de un bien público por su externalidad extrema, y este bien es contaminado por ocultamiento fraudulento de lo que ocurre en las transacciones financieras, el resultado debería ser castigar penalmente y civilmente a los corruptos que violen por ese medio los derechos de propiedad —alcance a agentes del sector privado pero particularmente del sector público encargado del monitoreo del accionar privado<sup>1330</sup>— al tiempo que el “gran consorcio Estado” pague a los damnificados por el daño sufrido. Lamento informar que como**

<sup>1327</sup> Una interesante discusión sobre la aspiración de algunos economistas y políticos de “exigir” un determinado “comportamiento social a las corporaciones privadas”, se encontrará en Enrique Bour (2012). En su artículo, Bour reedita la discusión sobre este tema adelantado por Milton Friedman en 1970.

<sup>1328</sup> Cabe aquí la ya vieja cita del ejemplo sobre el haber prohibido en su momento la fabricación de lámparas eléctricas por el perjuicio que causaba en destruir la actividad productora de velas.

<sup>1329</sup> Como consecuencia de esta situación debieron presentar sus renuncias el presidente ejecutivo de Barclays, el presidente de la junta directiva y el director de operaciones de la institución. Las salidas coincidieron con la revelación de documentos por parte de Barclays, que amenazaban con involucrar al Banco de Inglaterra y al gobierno en el escándalo. Ver detalles en nota de *The Wall Street Journal Americas* publicada en *La Nación* del 4 de julio de 2012 (<http://www.lanacion.com.ar/1487584-crece-el-escandalo-y-los-bancos-buscan-alternativas-a-la-libor>).

<sup>1330</sup> El contrato social en toda democracia es entre el pueblo o los ciudadanos y sus gobernantes (el “sector privado”, valga la redundancia, formando parte de ese pueblo).

contribuyentes, “las expensas” de ese gran consorcio que el correspondiente electorado supo conseguir, habrán de aumentar un poquito. La única defensa a esto es esperar que ese gobierno no gane la próxima elección (se cambie al administrador del gran consorcio). Lamentablemente, por lo ya comentado en este capítulo, habrá de reconocerse que esa posibilidad de cambio será difícil de operar o lograr, particularmente en el caso de gobiernos populistas que tergiversan fácilmente la información relevante y hacen gala de una muy experimentada destreza para el manejo de agenda en el “imperfecto mercado político”, induciendo resultados a su gusto. No debiera, en cambio, ser el caso de las democracias usualmente calificadas como “avanzadas”, que intentan responder fielmente a la voluntad del soberano.

Por lo expresado, es de esperar que las crisis, como la americana y la europea, no conduzcan a institucionalizar los “salvatajes indiscriminados”<sup>1331</sup>, los que lamentablemente parecen dominar en las mentes de algunos premios Nobel y por una abrumadora mayoría en la clase política.

La información en general y la correspondiente a los mercados financieros en particular constituye un bien público, como se mencionara, que todo gobierno debe asegurar en su provisión. Con reglas y con sanciones por su incumplimiento. El desafío institucional es superlativo. En Argentina, las reglas de responsabilidad fiscal, por ejemplo, fueron violadas inmediatamente después de ser sancionadas. Pero no es de asombrarse, en la UE también fueron violadas.

Los legisladores, por un lado, y especialmente la Justicia, por otro, tienen un rol enorme en esta historia. Se requieren nuevas normas, pero también de una “*mano pulite*” de nueva generación para hacer cumplir las mismas. Ya sea que se trate de conductas morales impropias, por daños debido a actitudes imprudentes o por errores deliberados (corrupción) de agentes privados o de agentes del sector público, y cuya pena debería ser el despojarlos de toda acumulación impura de riqueza y el premio consuelo unas largas vacaciones en la cárcel.

Ahora bien, ante tal cuadro, complejo y algo pesimista, con un sincero reconocimiento de sentirnos partícipes de un pequeño grupo de economistas minoritarios en este mundo, permítaseme un mensaje de aliento a todos los economistas y a todos los juristas reunidos bajo el paño común de la Law Economics. Con la tarea académico-profesional de los economistas y sus aliados indispensables en un mismo ámbito académico-profesional, “los juristas”, se podrá sin dudas contribuir de manera importante a evidenciar mucho más claramente —*ex ante*— por dónde van los intereses en juego, el movimiento de los jugadores y cuáles serían sus probables consecuencias. El cambio de los escenarios habrá de plantear cambios en los paradigmas en base a los cuales los modelos económicos habrán de formular sus proyecciones. La moral y las costumbres cambian y ello habrá de modificar ordenamientos previos e introducirá dosis de riesgos nuevos que modifiquen los escenarios en los cuales habrán de operar los contratos. Es decir, lamentablemente, si esos cambios se aceleran —no necesariamente con similar origen (fiscal, financiero, cambiario, etc.) y tampoco necesariamente al mismo ritmo en todos los mercados como advirtiera oportunamente Daniel Heymann<sup>1332</sup>— habrán de generar un clima de “*enforcement* incompleto” cuasi-permanente. En ese escenario, los *shocks* no previsibles volverán a sorprender en el mundo de los negocios.

Pero, se insiste, como académicos o profesionales, los economistas quizás no podamos presagiar todas las actitudes cambiantes de los jugadores (sean del sector privado o del sector público), a pesar de estar en presencia de “juegos repetidos”, conductas que en el caso argentino hasta parecen desafiar a los equilibrios de Nash (Fontevicchia, “La culpa es de John Nash”, *Perfil*, 8-07-2012), pero al menos intentar contribuir en ampliar la información y los pronósticos; pero no espere la comunidad el diseño de modelos que eliminen al “riesgo” y contribuyan así a la felicidad eterna de los pueblos.

<sup>1331</sup> Como nos señalara Benegas Lynch (h), luego del deterioro de las grandes corporaciones, sigue el “salvataje”, lo cual significa usualmente succiones coactivas a quienes no tienen poder de *lobby*.

<sup>1332</sup> Heymann (2011).

La teoría económica seguirá aportando modelos y metodologías alternativas y superadoras, pero siempre estará limitada por las características de toda ciencia social y el sincero reconocimiento de que como profesionales no podremos eliminar el “riesgo”. En mi modesta opinión, junto a la de muchos otros economistas más, lamentablemente no existe —ni existirá— modelo económico dinámico alguno eternamente sustentable, diagnosticando y preanunciando el futuro resultado del comportamiento económico de la humanidad “sin riesgos” y, en cambio, aceptando con una alta probabilidad de que “nuevos factores exógenos” vuelvan a frustrar la intención de endogeneizar todo.

Lamentablemente, estas limitaciones dan pie a expresiones desafortunadas y demostrativas de un grave desconocimiento de las ciencias sociales y de la economía en particular, sobre todo aquello de “si los economistas tuvieran razón serían todos ricos”. Humildemente, aceptemos como hipótesis a corroborar esta afirmación. Y ahora supóngase a su vez que la verificación empírica de un *cross-section* con datos de panel a nivel internacional lo corrobore, pero se observe la existencia de *outliers* como suele ocurrir. Es probable adelantar que ese reducido número de *outliers* —de economistas no tan pobres o excepcionalmente ricos— probablemente esté correlacionado con personajes que dan discurso favorable a los desatinos que provoca la clase política dominante (pública y privada) en muchas circunstancias y países.

Y en cuanto al modelo de comportamiento agregado de los agentes —tanto privados como públicos— es de esperar que la teoría de los juegos, así como los “modelos de equilibrio general dinámicos y estocásticos” (EGDE) contribuyan, al menos, en diseñar opciones de estrategias de los jugadores dominantes que de alguna manera permitan “endogeneizar” variables relevantes explicativas de los desenlaces económicos esperables al menos en el corto y mediano plazo<sup>1333</sup>. No obstante, las críticas y sugerencias citadas de Davidson, como sugiere Escudé, el empleo de la econometría sobre datos del pasado y el acompañamiento del método bayesiano, que complementa a los datos reales con información experta del investigador (al estilo Keynes) para la elección atinada de distribuciones a priori de los parámetros a estimar, permitirá contar sin lugar a dudas con una muy útil contribución de la teoría económica. Pero aún así, estos modelos —como sostiene Heymann— estarán diseñados esencialmente para un desenvolvimiento “regular” de las economías<sup>1334</sup>. Y en ese sentido, la posibilidad de cualquier crisis futura, fruto de eventos a todas luces contingentes, podrá amortiguarse con reservas precautorias, pero no evitarse y/o, incluso, predecirse.

En el campo instrumental referente a la econometría, también se ha innovado más recientemente con el empleo de modelos que emplean series de tiempo utilizando “redes neuronales”, especialmente útiles precisamente para el análisis de series financieras<sup>1335</sup>. En las series temporales correspondientes a los mercados financieros, en los cuales se observan asimetrías de comportamiento, volatilidades, etc. los modelos lineales de regresión, o modelos autoregresivos, no resultan adecuados y se requiere el empleo de un enfoque no lineal para el análisis de tales series. Es el caso de las “burbujas”, donde suaves movimientos hacia arriba en precios de los activos son seguidos de colapsos imprevistos. De esta manera, el modelo lineal no puede captar

<sup>1333</sup> Para una introducción sobre los modelos de EGDE, puede consultarse a Escudé (2010).

<sup>1334</sup> El término “regular” deberá interpretarse como el *modus operandi* en un clima y accionar de los negocios registrados en experiencias pasadas, es decir, no necesariamente congruentes con eventuales escenarios futuros. Ver Heymann (2011), para aclaraciones sobre posibles limitaciones a la aplicabilidad de los modelos EGDE.

<sup>1335</sup> Las redes neuronales son una clase de modelos no lineales inspirados en la arquitectura neuronal del cerebro. Nacieron en el campo de la inteligencia artificial como un intento de modelizar la capacidad de aprendizaje de los sistemas biológicos neuronales mediante modelización de la estructura del cerebro. Para una buena introducción al campo aplicado de este tipo de modelos en las proyecciones financieras ver Balacco y Maradona (2011).

o predecir en forma satisfactoria en presencia de estos acentuados puntos de inflexión, de allí la necesidad de modelos de predicción no lineales.

Finalmente, no obstante las críticas y sugerencias citadas “a lo Davidson”, hay ciertos parámetros de los *fundamentals* que no se pueden violar y **el supuesto de conducta racional alcanza y sobra para identificar situaciones de alto riesgo y visos o vicios de inconsistencia en los comportamientos privados y de las políticas públicas.**

Por ello, las reglas deben limitar el accionar de los agentes privados y públicos, muy específicamente porque estamos hablando de universos con una cantidad no despreciable de mercados imperfectos. Lamentablemente, el mercado político es el más imperfecto de todos los mercados, y, ahora sí, recordemos que “el Estado” resulta ser el monopolista de mayor gravitación en la economía, de allí que **la polémica sobre “el mercado vs. la regulación”, sujetos ambos finalmente “al accionar de los gobiernos”,** enfrente un dilema de difícil resolución.

## APÉNDICE 1

## El Modelo Mundell-Fleming y el Uso de Crédito

## 1. Introducción

Robert A. Mundell, Profesor de la Columbia University (Nueva York), fue galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1999 por su análisis de la política monetaria y cambiaria, y la política fiscal, bajo diferentes sistemas monetarios/cambiaros, y su análisis de las áreas monetarias óptimas. Marcus Fleming, que falleciera en 1976, fue director adjunto del Departamento de Investigación del Fondo Monetario Internacional (FMI) por muchos años y ya era un miembro de este departamento durante el período de afiliación de Mundell. Aproximadamente al mismo tiempo que Mundell, Fleming presentó una investigación similar sobre la política de estabilización en las economías abiertas. Como resultado, los libros de texto actuales se refieren al modelo Mundell-Fleming. En cuanto a la profundidad, alcance y poder de análisis, sin embargo, la contribución de Mundell predomina<sup>1336</sup>, de allí el reconocimiento que se le otorgara en 1999.

El modelo simple Mundell-Fleming parte de las curvas de equilibrio en el mercado de bienes (**IS**) y en el mercado monetario (**LM**) agregando a ellas la curva de balance de pagos (**BP**), es decir:

$$(1) \quad Y = C + I + G + (X - M) = C + I + G + BC$$

que corresponde a la curva **IS** y donde **Y** es el PIB, **C** es el consumo, **I** es la inversión, **G** es el gasto público, **X** son las exportaciones y **M** son las importaciones. La diferencia (**X - M**) es la “balanza comercial” (**BC**).

En cuanto al mercado monetario:

$$(2) \quad OM/P = L(i; Y)$$

que representa la curva **LM** o de liquidez del mercado, donde **OM** es la oferta de dinero regulada por la banca central, **P** es el nivel de precios, **L** es la demanda de liquidez o demandada de dinero del mercado, **i** es la tasa de interés e **Y** es nuevamente el PIB.

La (2) puede expresarse denominando **M<sup>•</sup>** a la oferta monetaria en términos reales (**M<sup>•</sup> = OM/P**) y desagregando el segundo miembro los dos tipos de demanda monetaria: motivo transacción (**M<sub>t</sub>**) y motivo especulación (**M<sub>e</sub>**), dependiendo la primera de **Y**, en tanto la segunda dependiendo de **i**:

$$(3) \quad M^{\bullet} = M_t + M_e = M_t[h(Y)] + M_e[e(i)]$$

siendo **h** y **e** los coeficiente angulares de las respectivas curvas de demanda.

Respecto a la balanza de pagos:

$$(4) \quad BP = C_C + C_K$$

<sup>1336</sup> Ver Mundell (1937).

La expresión (4), que representa la curva de balanza de pagos, es igual a la suma de la Cuenta Corriente ( $C_C$ ) y la cuenta de capital ( $C_K$ ).

Retornando a la expresión (1), los sumandos del segundo miembro de la **IS** se pueden asimismo descomponer en:

$$(5) \quad C = C(Y - T; i) = C(Y_d; i)$$

donde  $C$  es el consumo,  $Y$  es el PIB,  $T$  son los impuestos,  $Y_d$  es el ingreso disponible,  $i$  es la tasa de interés.

Aceptando la idea keynesiana de predominancia en el corto plazo de la variable  $Y_d$  sobre la variable  $i$ , resultaría que:

$$(6) \quad \left| \frac{\partial C}{\partial Y_d} \right| > \left| \frac{\partial C}{\partial i} \right|$$

A su vez,

$$(7) \quad I = I[f(i); g(Y_{t-1})] = k(i) + g(Y)$$

donde  $I$  es la inversión,  $i$  es la tasa de interés,  $Y_{t-1}$  es el PIB del período anterior,  $k$  el coeficiente angular de la variable  $i$  y  $g$  el coeficiente angular de la variable  $Y$ .

Nuevamente, en el enfoque keynesiano, de los dos argumentos de la función, la variable más predominante es la tasa de interés, o sea:

$$(8) \quad \left| \frac{\partial I}{\partial i} \right| > \left| \frac{\partial I}{\partial Y_{t-1}} \right|$$

Por último,

$$(9) \quad G = G^*$$

donde  $G$  es el gasto público que es una variable exógena que será fijada por el gobierno en un nivel dado  $G^*$ .

Respecto a los argumentos de la expresión (4) referente a la curva **BP** se tiene que:

$$(10) \quad C_C = C_C(P_x/P_m; \pi; Y; Y^*)$$

El saldo de la cuenta corriente ( $C_C$ ) depende de los precios relativos entre los transables (exportables e importables), del tipo de cambio real ( $\pi$ ), del PIB del país ( $Y$ ) y del PIB del extranjero ( $Y^*$ ). Discriminando entre  $X$  (exportaciones) y  $M$  (importaciones):

$$(11) \quad X = X(P_x; \pi; Y^*)$$

O sea, las exportaciones dependen del precio de los exportables, del tipo de cambio real ( $\pi$ ) y del nivel de actividad o ingreso del extranjero ( $Y^*$ ).

$$(12) \quad M = M(P_m; \pi; Y)$$

O sea, las importaciones dependen del precio de los importables, del tipo de cambio real ( $\pi$ ) y del nivel de actividad o ingreso doméstico ( $Y$ ).



A su vez:

$$(13) \quad C_K = L_k [(i - i^*) + K]$$

donde  $L_k$  es el nivel de movilidad del capital,  $i$  es la tasa de interés,  $i^*$  es la tasa de interés externa,  $K$  son las inversiones de capital no relacionadas con  $i$  o una variable exógena.

El modelo ha de suponer un escenario de un mundo financieramente globalizado en el que la movilidad de capitales habrá de lograr que las tasas de interés locales (domésticas o de cada país) tiendan a igualarse a la tasa de interés del resto del mundo. Es decir, el supuesto es el de una movilidad perfecta de capitales, infinitamente elástica respecto a  $(i - i^*)$ , es decir, conduciría a 0 el resultado de toda posible movilidad del capital, salvo la existencia de una entrada o salida de capitales por circunstancia no anticipables e identificadas por la variable exógena  $K$ .

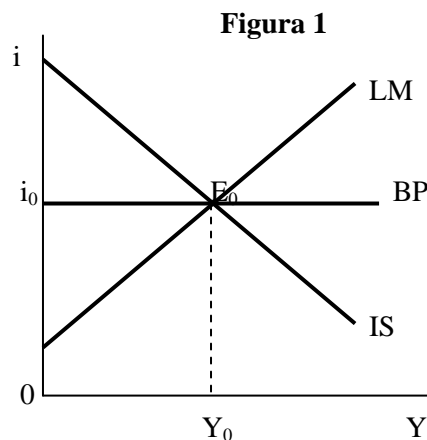
En base a este modelo se puede analizar la eficacia que puedan tener las políticas gubernamentales tendientes a mejorar el nivel de actividad y el empleo en la economía doméstica mediante el uso de los instrumentos de las políticas monetaria y fiscal.

El modelo permite anticipar que el logro del objetivo de mayor nivel de actividad y empleo depende crucialmente del sistema cambiario que el país de referencia utilice, es decir: tipo de cambio fijo o tipo de cambio flexible.

Un sistema de tipo de cambio “fijo” es cuando los gobiernos (o los bancos centrales) anuncian un tipo de cambio (o tasa de paridad) en los que están dispuestos a comprar o vender cualquier cantidad de moneda nacional (o de divisas), en aras de mantener invariable esa paridad.

Un sistema de tipo de cambio “flexible”, en cambio, es cuando los gobiernos (o los bancos centrales) se abstienen de intervenir en el mercado cambiario y permiten por tanto que el tipo de cambio fluctúe y la paridad o tasa de cambio de la moneda nacional con las divisas extranjeras sea determinado por las fuerzas del mercado.

Para explicar el mecanismo que opera en cada caso, se puede recurrir a un análisis diagramático simple. Veamos en los dos sistemas cambiarios cómo sería el efecto económico de las políticas monetaria y fiscal. Asimismo, veamos qué ocurre cuando la tasa de interés internacional aumenta o disminuye respecto a la vigente originariamente. La **Figura 1** ayudará al razonamiento que sigue.



La **Figura 1** indica una situación inicial de equilibrio entre oferta y demanda agregada en el mercado de bienes y servicios (**IS**), de la oferta y la demanda de liquidez (**LM**) y, finalmente, de

la balanza de pagos u oferta y demanda de dinero/divisas de la actividad comercial y financiera con terceros países (**BP**). Los tres mercados coinciden en sus equilibrios al verificarse la dupla de los niveles  $i_0$  e  $Y_0$  de esas variables en la economía local.

Una aclaración adicional importante es la referida a la última expresión (13). En el punto  $E_0$  inicial, como indica la línea **PB** en su intersección con las **IS** y **LM**, habrá equilibrio en el mercado de capitales, de manera que  $i_0 = i^*$ . Por lo tanto, por sustitución y asumiendo la variable exógena **K** igual a cero, se daría un resultado neutro o igual a cero de la cuenta capital.

La tasa local  $i_0$  se supone igual a la tasa internacional  $i^*$  “nacionalizada”, es decir, traducida a nivel local mediante la ponderación por el “riesgo soberano” diferencial del país respecto al resto del mundo. Es decir,

$$(14) \quad i_0 = i^* (1 + \tau)$$

siendo  $\tau$  la calificación del riesgo diferencial, en tanto por uno, pudiendo ser  $\tau \geq 0$ .

Si  $\tau = 0$  estaría indicando que  $i_0 = i^*$  y el país tendría un riesgo soberano similar al del resto del mundo. En cambio, si  $\tau > 0$  entonces  $i_0 > i^*$ .

La tasa de riesgo soberano es estimada por consultoras internacionales que asesoran al mundo financiero y se expresa en un numeral denominado “*puntos básicos*” (p. b.). Por ejemplo, si un país tuviera una calificación de 1.500 p. b. significa que en ese país la tasa nominal vigente será un 15% superior a la tasa internacional.

Por lo visto entonces, el equilibrio inicial al momento cero de la  $C_K$ , se puede identificar como:

$$(15) \quad i_0 = i^* (1 + \tau_0)$$

Y esta situación se podría ver modificada si:

- a) la tasa internacional  $i^*$  aumenta o disminuye;
- b) si la tasa de riesgo soberano  $\tau$  aumenta o disminuye;
- c) si la tasa de interés doméstica  $i_0$  se modifica —aumentando o disminuyendo— por decisión “autónoma” de la banca central.

En los tres casos surgiría un desequilibrio, o bien porque cambia la tasa de interés internacional, es decir:

$$(15) \quad i_0 \neq i^*_1 (1 + \tau_0) = i_1$$

o bien, porque se modifica la estimación del riesgo soberano:

$$(16) \quad i_0 \neq i^*_0 (1 + \tau_1) = i_1$$

O, finalmente, por decisión “autónoma” de la banca central de fijación de la tasa de interés doméstica:

$$(17) \quad i_1 \neq i^*_0 (1 + \tau_0) = i_0$$

En todos los casos, el modelo adelanta que se iniciaría un movimiento instantáneo de capitales hasta logarse finalmente un nuevo equilibrio. En los casos de las expresiones (15) y (16) la tasa de interés doméstica convergerá a  $i_1$ , y en el caso de la expresión (17) la tasa de interés doméstica retornará al nivel  $i_0$ .

## 2. Análisis de las variantes según el sistema cambiario adoptado

### (i) Caso 1: Sistema de tipo de cambio fijo

#### a) Cambios en la oferta monetaria

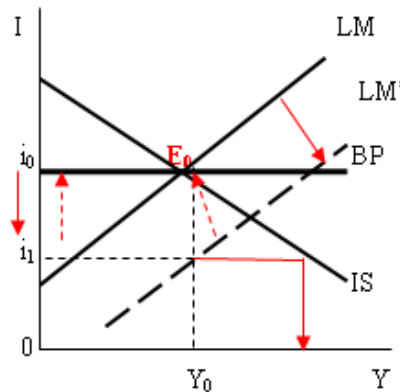
En el sistema de cambio fijo, el banco central local sólo habría de cambiar la oferta monetaria cuando resulte necesario para mantener un tipo de cambio específico. Si hay presión para depreciar el tipo de cambio de la moneda nacional porque su oferta excede a la demanda en los mercados de divisas, la autoridad local debe comprar moneda nacional con sus reservas de divisas para disminuir el suministro de la moneda nacional en el mercado de divisas. Como resultado se desplazaría el tipo de cambio de moneda nacional a su nivel original. En el caso contrario, si hay presiones para apreciar el tipo de cambio de moneda nacional, porque su demanda supera a la oferta en el mercado de divisas, la autoridad local compra divisas con moneda nacional para aumentar la oferta en el mercado de divisas. Como resultado se desplaza el tipo de cambio a su nivel original.

Cabe aclarar que cuando se habla de una “revalorización” de la moneda, se expresa el fenómeno de un aumento permanente del tipo de cambio y, por lo tanto, una *disminución de la oferta monetaria*. En cambio, una “devaluación” es exactamente lo contrario a una revalorización, indica que se produce *un aumento de la oferta monetaria*.

El proceso de compra y/o venta de moneda nacional (o ventas y/o compras de divisas extranjeras) implica reconocer una política monetaria “pasiva” del banco central. Es pasiva porque no responde a una decisión discrecional o autónoma de la banca central, sino porque ella es determinada por las fuerzas del mercado.

Ahora, supongamos que el gobierno decide de todas maneras incentivar la inversión mediante el empleo de una política monetaria “autónoma”, es decir, que intente bajar la tasa de interés local mediante emisión monetaria. Por ejemplo, generar una línea de redescuentos hacia la banca nacional con una tasa sensiblemente inferior a  $i_0$ , para que de esta manera las instituciones financieras puedan otorgar préstamos a tasa inferiores a  $i_0$  para la construcción o adquisición de viviendas, o para otros posibles destinos posibles de la inversión. Esta medida sin dudas no habrá de cumplir con el supuesto inicial de mantener el tipo de cambio fijo, y sus consecuencias serían por lo tanto las siguientes (**Figura 2**):

**Figura 2**



El desplazamiento de la **LM** hacia **LM'** —por el aumento de la oferta monetaria— produce una caída de la tasa de interés con la intención de incentivar a la inversión y desplazar el nivel de

actividad  $Y_0$  a un nivel superior hacia la derecha, como indican las flechas rojas de trazo continuo, dirigiendo el movimiento sobre la curva **IS**.

Pero la caída de la tasa de interés doméstica habrá de incentivar a los inversores a dirigir sus capitales al exterior, para lo cual demandarán divisas extranjeras al tipo de cambio vigente antes de la medida monetaria, circunstancia que la banca central deberá admitir vendiendo divisas de sus reservas, es decir, “comprando moneda nacional” y de esa manera reducir la oferta monetaria, lo cual implica un aumento de la tasa de interés local. Vale decir, la curva **LM** irá moviéndose hacia el punto de origen inicial  $E_0$ , como indican las flechas rojas de trazo discontinuo, hasta alcanzarlo y volver por tanto al equilibrio inicial sin modificar finalmente el nivel de actividad económica.

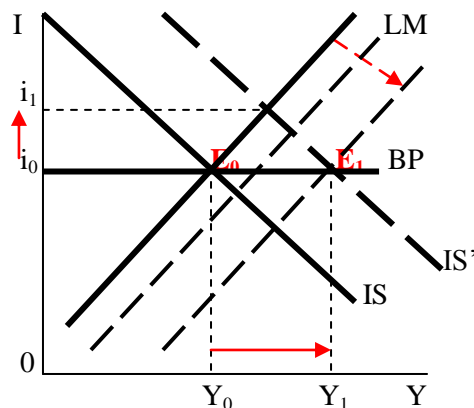
La conclusión es que **la política monetaria es totalmente ineficaz** para lograr el objetivo de aumentar el nivel de actividad y empleo. De hecho, la política monetaria en ese escenario es “absolutamente pasiva” y una actitud “activa” no podría evitar los procesos de apreciación o devaluaciones de la moneda local que se producirían como consecuencia de la salida o entrada de divisas, respectivamente. La banca central no puede dejar que ello suceda mediante el sistema de cambio fijo. Las políticas monetaria y cambiaria serían inconsistentes en una economía mundial con libre movimientos de capitales. Este principio frecuentemente se le denomina “**la trinidad imposible**”, “**la trinidad irreconciliable**” o el “**triángulo de la imposibilidad**”.

#### b) Cambios en la política fiscal mediante aumento del gasto

Supóngase ahora que el gobierno decide generar un aumento de la actividad económica y el empleo mediante una política fiscal expansiva a través del gasto. Imaginemos que decide generar un plan de inversiones a tal fin, lo que en términos del diagrama de la **Figura 3** significa desplazar la curva **IS** hacia la derecha y arriba como indica la curva **IS'**.

El aumento en el gasto gubernamental genera demanda de dinero motivo transacciones, y obliga a la autoridad monetaria a aumentar la oferta monetaria para mantener el tipo de cambio fijo. En efecto, dado que la mayor demanda motivo transacciones eleva la tasa de interés, los inversionistas privados verán atractivo dirigir sus capitales hacia el país en búsqueda de ese mayor rendimiento del capital. Esto implica la necesidad de compra de divisas por parte de la banca central, que debe mantener el tipo de cambio fijo, o sea, que la divisa no se deprecie o la moneda local no se aprecie. Es decir, comienza a expandir la oferta monetaria haciendo que la curva **LM** se desplace hacia abajo y la derecha hasta finalmente alcanzarse el nuevo equilibrio en el punto  $E_1$ , donde la economía alcanza el nivel del PIB igual a  $Y_1$ .

**Figura 3**

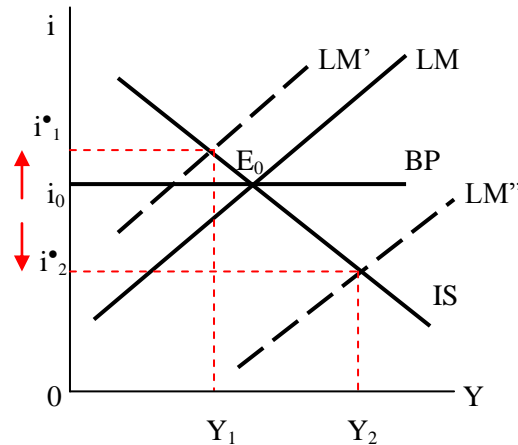


Conclusión: la política fiscal consistente en un aumento del gasto con un sistema de tipo de cambio fijo es altamente eficaz para el logro del objetivo de mayor actividad y empleo. Una reducción del gasto generaría un resultado naturalmente inverso.

c) Los efectos económicos cuando la tasa de interés internacional ( $i^*$ ) se modifica

Veamos qué ocurre cuando se producen cambios de la tasa de interés internacional, utilizando para ello la Figura 4.

Figura 4



Si la tasa  $i^*$  aumentara, por ejemplo, se produciría una salida de capitales del país. Para mantener el tipo de cambio fijo, el banco central deberá compensar todos los flujos de capital (tanto de salida como de entrada), que son causados por los cambios de la tasa de interés global con respecto a la tasa de interés interna. También deberá hacerlo en el caso que la tasa doméstica descienda debido a un aumento del riesgo soberano<sup>1337</sup>.

El banco central de esa manera habrá de restablecer la situación en la cual la tasa de interés real interna sea igual a la tasa de interés real global para detener los flujos netos de capital que amenazan con modificar el tipo de cambio. Por lo tanto:

1) Si la tasa de interés global aumenta por encima de la tasa interna, se daría una salida de flujos de capital hacia el exterior para aprovechar esta oportunidad. Esto deprecia la moneda nacional, por lo cual el banco central debe comprar moneda nacional y vender una parte de sus reservas internacionales en divisas para compensar la fuga de capitales. Esta disminución de la oferta monetaria desplaza la curva LM hacia la izquierda hasta que la tasa de interés interna sea igual al tipo de interés global con la LM'.

2) Si la tasa de interés global disminuye por debajo de la tasa interna, ocurre lo contrario. Entran divisas en la economía doméstica y la moneda nacional se aprecia, por lo que el banco

<sup>1337</sup> Volviendo a la expresión (16) se puede concluir que si:

$$i_0^* \neq i_0^* (1 + \tau_1) = i_1$$

resulta que:

$$i_0/(1 + \tau_1) < i_0/(1 + \tau_0) \text{ cuando } \tau_1 > \tau_0$$

o sea,  $i_1 > i_0$ , si  $\tau_1 > \tau_0$ ; y viceversa:  $i_1 < i_0$  cuando  $\tau_1 < \tau_0$ .

central compensa esto aumentando la oferta monetaria (vende moneda nacional, compra moneda extranjera), y desplaza la curva **LM** hacia la derecha con la **ML'**, dando como resultado que la tasa de interés interna se iguala al tipo de interés global.

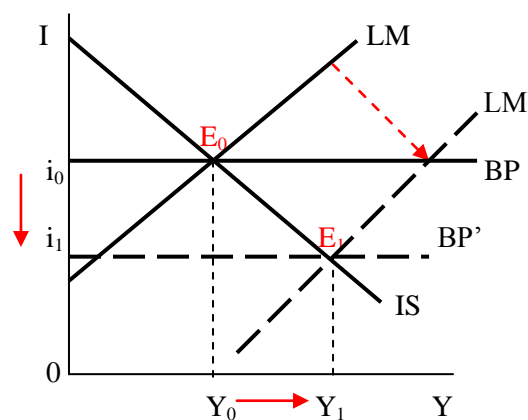
## (ii) Caso 2. Sistema de tipo de cambio flexible

Recordemos que un sistema de tipo de cambio flexible es cuando los gobiernos (o la banca central) permiten que el tipo de cambio fluctúe y sea determinado por las fuerzas del mercado.

### a) Cambios en la oferta monetaria

En este escenario, un aumento de la oferta monetaria desplaza la curva **LM** hacia abajo, como indica la **Figura 5**.

Figura 5



Esto reduce directamente la tasa de interés local haciendo que ésta sea menor a la tasa de interés del resto del mundo. Como resultado, se deprecia el tipo de cambio de la moneda local a través de la salida de capitales (dinero que fluye hacia el exterior para aprovechar las altas tasas de interés en el extranjero y por lo tanto la moneda interna se deprecia); el tipo de cambio ( $\pi$ ) aumenta por lo que la depreciación hace que los productos locales se hagan más baratos en comparación con los productos extranjeros, por lo que la exportación de bienes aumenta y la importación disminuye y ambos generan un efecto multiplicador que expande **Y**. Las exportaciones, porque aumenta la producción de los *commodities* exportables en general; la reducción de las importaciones, porque generan un proceso de sustitución de importables que abren nuevas actividades y/o expanden aún más a las que desarrollan actividades con niveles competitivos a nivel internacional; en ambos casos generan mayor empleo.

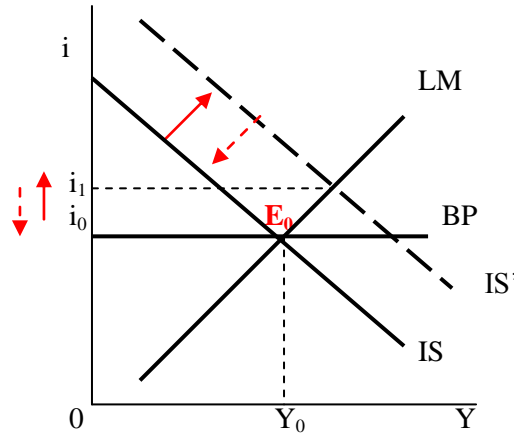
Ese efecto multiplicador se traduce en un desplazamiento de la curva **IS** a la derecha hasta el punto donde la tasa de interés local se iguala con la tasa global. Al mismo tiempo, la balanza de pagos se desplaza también, para reflejar, en primer lugar, la depreciación de la divisa local y, en segundo término, un aumento en la cuenta corriente o, en otras palabras, el aumento de la balanza comercial. Esto aumenta los ingresos totales en la economía local.

Conclusión: **la política monetaria consistente en un aumento de la oferta de liquidez con un sistema de tipo de cambio flexible es altamente eficaz** para el logro del objetivo de mayor actividad y empleo. Una disminución de la oferta monetaria provoca por tanto exactamente el resultado contrario.

### b) Cambios en la política fiscal mediante aumento del gasto

Un aumento en el gasto público desplaza la curva **IS** a la derecha. Esa política hace que la tasa de interés local sea mayor que la tasa global, debido a la mayor demanda motivo transacciones, como indica la **Figura 6**.

**Figura 6**

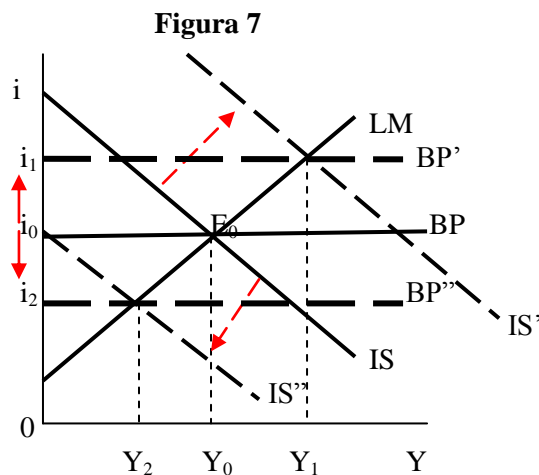


Este aumento de la tasa de interés local causa la entrada de capitales, y esto trae como resultado que la moneda local se haga más fuerte en comparación con las monedas extranjeras. Pero un tipo de cambio fuerte provoca que los productos extranjeros sean más baratos en comparación con los productos locales. Esto fomenta una mayor importación y desalienta las exportaciones y, por tanto, reduce el resultado de la balanza comercial. Este efecto multiplicador negativo genera que la curva **IS** se vuelva a su nivel original, donde la tasa de interés local es igual a la tasa de interés global. El nivel de ingresos de la economía local sigue siendo el mismo. La curva **LM** no se ve en absoluto afectada.

Conclusión: **la política fiscal consistente en un aumento del gasto con un sistema de tipo de cambio flexible es totalmente ineficaz** para el logro del objetivo de mayor actividad y empleo. Una disminución en el gasto público provoca exactamente el resultado contrario.

### c) Cambios en la tasa de interés mundial

La **Figura 7** permite aclarar este efecto.



1) **Un aumento en la tasa de interés global** provoca una presión al alza sobre la tasa de interés local. La presión disminuye a medida que la tasa de interés local se acerca a la tasa global. Un diferencial positivo entre la tasa de interés global por sobre la tasa local, con una curva **LM** constante, produce en la economía local una salida de flujos de capitales hacia el exterior. Esto origina una depreciación de la moneda local y ayuda a aumentar las exportaciones y reducir importaciones, alentando la sustitución de las mismas a través de empresas locales. El aumento de las exportaciones netas desplaza de esta manera a la derecha la curva **IS a IS'**. Este aumento continúa hasta que la tasa de interés local se haga tan alta como la tasa global.

2) **Una reducción de la tasa de interés global** provocaría exactamente el resultado inverso. La **IS** se desplazaría hacia **IS''**.

En ambos casos se puede asimilar un aumento de la tasa de interés internacional con una desmejora del riesgo país, que provocaría la fuga de capitales y depreciar la moneda local y alentar así las exportaciones netas.

Inversamente, una mejora en la tasa de riesgo soberano apreciaría a la moneda local y generaría un efecto negativo sobre las exportaciones netas, reduciendo exportaciones y aumentando las importaciones.

### 3. El análisis de la eficacia de la política fiscal y monetaria antes de Mundell-Fleming

Antes de conocerse los aportes de Mundell y Fleming, el análisis macroeconómico solía plantear otro tipo de razonamiento respecto a la eficacia de las políticas fiscal y monetaria. Un tema debatido era si realmente la postura keynesiana era la panacea de la reactivación, enfrentando el proceso recesivo del ciclo económico o intentando elevar el nivel de actividad con fines de empleo pleno de los factores disponibles. Y sobre esta discusión, surge el efecto *crowding out*.

Posteriormente también —mucho más posteriormente— se planteó la duda sobre esa eficacia en base al posible efecto adverso de la postura keynesiana: si ella lesionaba la confianza de los inversores respecto al posible incremento del riesgo soberano que esa política habría de generar, debido a expectativas o desconfianzas generadas por posibles inconsistencias de más largo plazo de las medidas, al inducir al descuido de los sagrados “*fundamentals*”. A ese fenómeno se le denomina el “*factor confianza*”, que fuera ya explicado<sup>1338</sup>.

El modelo **IS-LM**, también llamado modelo de Hicks-Cansen, al cual no referiremos en este punto, constituye una síntesis neoclásica inspirada en las ideas de Keynes. La “Teoría General” de Keynes dio lugar a diversas interpretaciones, una de ellas fue publicada en 1937 en *Econométrica* por John Hicks<sup>1339</sup>. El análisis de Hicks es una formalización neo-walrasiana (de equilibrio general) de su propia lectura de la obra de Keynes. Esta obra de Hicks, junto con enriquecimientos posteriores, como los de Alvin H. Hansen<sup>1340</sup>, se conoce como “Síntesis Neoclásica”, “Modelos IS-LM” o “Modelo de Hicks-Hansen”.

A través de este modelo puede entenderse el efecto *crowding out* aludido antes y puede explicarse de manera sencilla utilizando la **Figura 8** de los cuatro diagramas que reemplazan a la explicación que utiliza las curvas **IS** y **LM**.

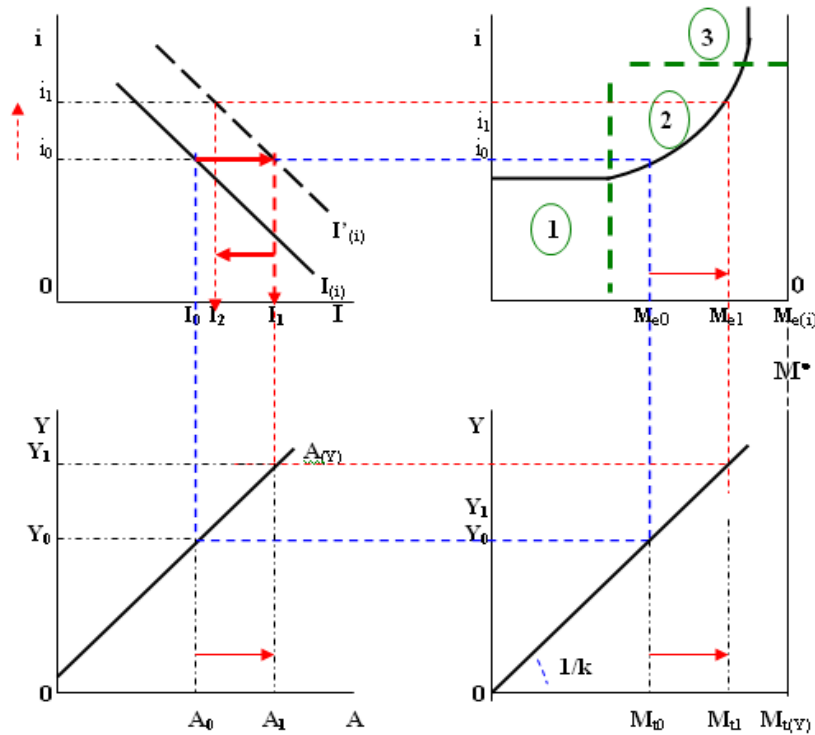
<sup>1338</sup> Volver al **apartado 17.2**.

<sup>1339</sup> Hicks (1937).

<sup>1340</sup> Varios textos de Hansen se ocuparon de las políticas fiscales y monetarias para el crecimiento, el empleo y los ciclos económicos, a partir de las sugerencias de Keynes. Hansen (1938; 1946; 1949; 1953).



Figura 8



Los dos diagramas de la izquierda identifican el mercado de bienes, o sea la parte real de la economía (la **IS**), y los dos de la derecha el mercado monetario (la **LM**); en ambos se pueden identificar los pares de valores de tasas de interés (**i**) y niveles de actividad o ingreso (**Y**) que permiten encontrar los respectivos equilibrios, a saber:

- (1)  $I_{(i)} = A_{(Y)}$
- (2)  $M^* = M_{t(Y)} + M_{e(i)} = M_t[k(Y)] + M_e[e(i)]$

Ahora bien, supongamos que el punto de partida es una situación de equilibrio macroeconómico general, es decir, en ambos segmentos de la economía, el real y el financiero. Esta situación corresponde a la línea de puntos entrecortada remarcada en azul.

La tasa de interés del mercado es  $i_0$  y el nivel de actividad o ingreso  $Y_0$ . Estamos por tanto en un punto de la curva **IS**. A esos valores de la tasa de interés y del ingreso, la demanda agregada de bienes iguala a la oferta agregada, es decir, dado un cierto nivel de consumo, el ahorro iguala a la inversión ( $A_0 = I_0$ ). También estamos en un punto de la **LM**, que coincide con el de la **IS**, pues la oferta monetaria iguala a la demanda agregada del motivo transacción más la demanda agregada del motivo especulación, a esos mismos valores de la tasa de interés y el ingreso [ $M^* = M_{t(Y)0} + M_{e(i)0}$ ].

Ahora agreguemos otro supuesto: que ese nivel de actividad  $Y_0$  no logra el pleno empleo de los factores disponibles en la economía. Ante esa situación, el gobierno decide encarar un plan de obras públicas tendientes a elevar la demanda global, y generar mayores niveles de ingreso y empleo<sup>1341</sup>.

<sup>1341</sup> El gobierno podría, al mismo tiempo, “reducir” la presión tributaria de manera de reforzar su política expansiva, pero para no complicar el ejemplo dejemos fuera de este análisis a esa alternativa, e



de la demanda motivo transacciones permita financiar la expansión con dinero que salga mucho más fácilmente del bolsillo de las personas.

La conclusión importante del modelo Hicks-Hansen es, por tanto, que la eficacia de la política fiscal con fines de mejorar el nivel de ingreso y el empleo no siempre resultará totalmente eficaz. Su eficacia finalmente depende del tramo relevante de la curva de preferencia de liquidez en que habrá de operar esa política. En el diagrama de la parte superior derecha de la **Figura 8** se indican, con números remarcados con un círculo, los tres sectores posibles de la aludida curva. El sector 1, del tramo plano sobre el eje de abscisas, el 2 de la curvatura creciente y el 3 de la línea vertical paralela al eje de ordenadas. También del grado de sensibilidad que acuse la demanda de inversión ante cambios en la tasa de interés.

Con respecto a la demanda especulación, el **tramo 1** corresponde a la “*trampa de liquidez*” de Keynes, es decir, el tramo donde la política fiscal sería *altamente eficaz*, porque los aumentos de la demanda de dinero motivo transacciones no implicaría aumentos en la tasa de interés. El **tramo 2** es la de *eficacia reducida*, y responde al ejemplo analizado en las figuras anteriores. Finalmente, el **tramo 3** es el tramo “clásico” donde no existe demanda de dinero motivo especulación, en tanto el dinero que no está circulando en el mercado estará transitoriamente en el bolsillo de la gente, dispuesta a gastar casi inmediatamente. Para los clásicos, la demanda con fines especulativos no existía, la idea era que “el dinero quema en el bolsillo de las personas”.

Los clásicos no concebían la posibilidad de que las personas no dieran un destino al dinero que no fuera el consumo presente o bien el ahorro-inversión, es decir, el consumo futuro, pues la felicidad no lo hace el dinero en sí, sino lo que ese dinero permite: compra bienes de consumo en el presente o comprar de manera directa —o a través del mercado financiero de manera indirecta—, bienes de inversión, con vistas a un mayor consumo en el futuro. Eso es lo que expresan por otro lado las funciones de utilidad neoclásicas.

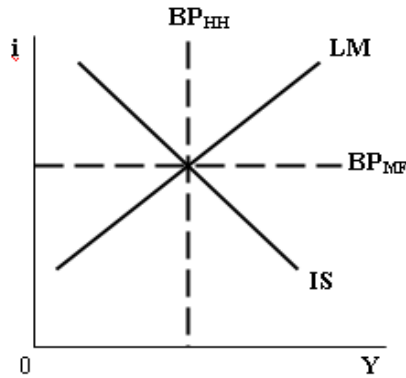
En realidad, el modelo Hicks-Hansen puede bien ser considerado una variante del caso más general desarrollado por Mandell y Fleming. De esto y sobre alguna de las variantes planteadas por el análisis Mundell-Fleming, se ocupa el siguiente punto.

#### 4. Variantes del mercado internacional de capitales y el efecto “*crowding out*”

La **Figura 10** muestra un diagrama **IS-LM** con dos situaciones extremas que pueden adoptar una economía y el mercado internacional de capitales, a saber: economía cerrada con ausencia total de movimientos de capitales (curva **BP<sub>HH</sub>**) y economía abierta con mercados internacionales perfectos, es decir, con movimientos infinitamente elásticos a la tasa de interés internacional de mercado (curva **BP<sub>MF</sub>**).

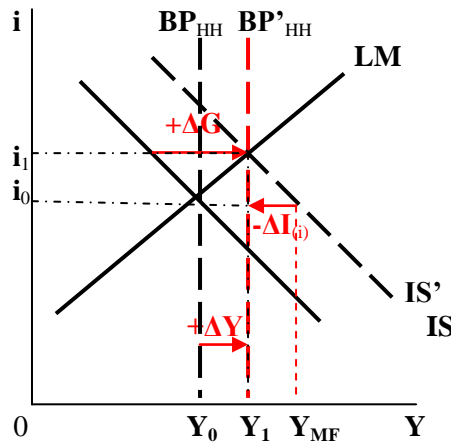
Como indican los subíndices, la curva **BP<sub>HH</sub>** es la que corresponde al modelo Hicks-Hansen, en tanto que la curva **BP<sub>MF</sub>** es la correspondiente al modelo Mundell-Fleming.

Figura 10



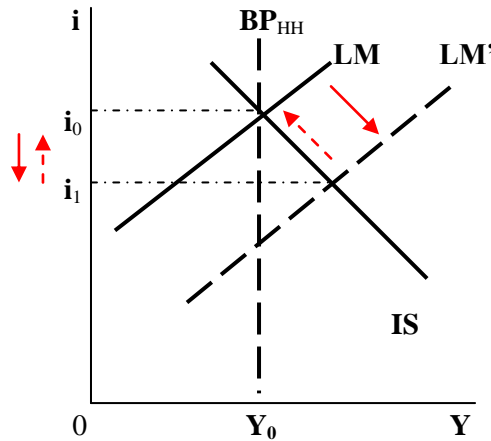
El análisis de ambos modelos, explicados previamente, encuentra su explicación equivalente en la figura. En el caso del modelo Hicks-Hansen el efecto *crowding out* de la política fiscal —que correspondía al caso de una *eficacia reducida* bajo un sistema de tipo de cambio fijo— se daba en el **tramo 2** de la curva de preferencia de liquidez y puede identificarse mediante el desplazamiento de la curva *IS* con una curva *LM* constante —ésta última graficada sin contemplar el caso de la trampa de liquidez (**tramo 1**) ni el de los clásicos (**tramo 2**) de la función de preferencia por la liquidez— hacia arriba y la derecha, como indica la **Figura 11**, generando un aumento de la tasa de interés y también del nivel de actividad y empleo. En el modelo Mundell-Fleming de economía abierta con movimiento perfecto de capitales en el mundo y tipo de cambio fijo, el resultado de la política fiscal sería totalmente eficaz, alcanzando el nivel  $Y_{MF}$ . En ese caso no se verifica el efecto *crowding out*.

Figura 11



En cuanto a la política monetaria “autónoma”, para el caso de tipo de cambio fijo —que resulta *totalmente ineficaz*— se observa en la **Figura 12**.

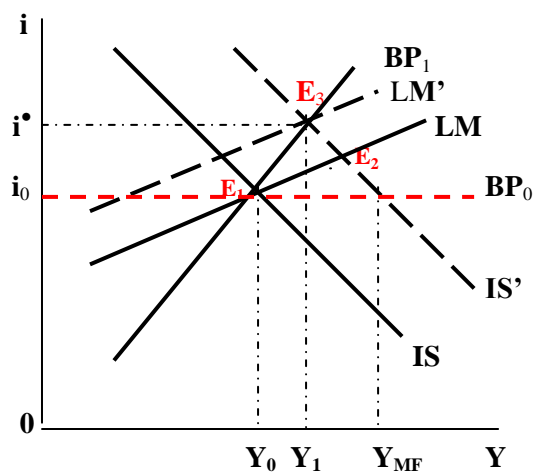
Figura 12



Ahora formulemos la siguiente inquietud: en el modelo Mundell-Fleming, ¿existe la posibilidad de un efecto *crowding out* de la política fiscal en el caso de un sistema de tipo de cambio fijo? La respuesta puede ser positiva si el escenario enfrentado fuere el de un mercado imperfecto de capitales. El caso deriva de la existencia de una curva **BP** intermedia entre los dos casos polares indicados en la **Figura 10**; no se trataría ni el escenario de una economía cerrada sin mercado internacional de capitales, ni tampoco el de una economía abierta con mercado de capitales perfecto, es decir, con movimientos infinitamente elásticos a la tasa de interés internacional.

Veamos en la **Figura 13** el efecto de la política fiscal en un escenario de mercado de capitales imperfecto. La curva **BP**<sub>1</sub> tiene una pendiente positiva cortando a la **LM** desde abajo hacia arriba, difiere respecto a la que sería en el caso de un mercado de capitales perfecto, como indica la línea entrecortada en rojo **BP**<sub>0</sub><sup>1342</sup>.

Figura 13



El punto **E**<sub>1</sub> señala la situación de equilibrio inicial. La medida de incrementar el gasto público desplaza en un primer efecto a la curva **IS** hacia **IS'** pasando entonces al punto **E**<sub>2</sub>. En ese punto

<sup>1342</sup> En economías pequeñas y abiertas el crecimiento sostenido del nivel de actividad (**Y**) puede conducir a afectar al “factor confianza” y la prima de riesgo país, pues las importaciones —*ceteris paribus*— crecerán a un ritmo superior a las exportaciones (ver expresiones (11) y (12)), generando crecientes dudas respecto a la sustentabilidad financiera y cambiaria de más largo plazo.

la **BP** acusa un déficit por salida de capitales, pues la tasa de interés internacional ( $i^*$ ) estará por encima de la tasa de interés doméstica (medible en la ordenada a la altura del punto  $E_2$ ).

La banca central, para mantener el tipo de cambio fijo, se ve obligada a desprenderse de divisas de sus reservas, es decir, absorber moneda nacional por lo cual la curva **LM** se desplazará hacia arriba e izquierda mientras la tasa de interés internacional supere a la doméstica, hasta alcanzar el punto  $E_3$  como indica la curva **LM'** en equilibrio con la **BP<sub>1</sub>** y la **IS'**.

Se advierte que el efecto *crowding out* está operando por tanto al elevar la tasa de interés desde  $i_0$  a  $i^*$ , reduciendo la eficacia de la política fiscal al comparar el nivel alcanzado por el ingreso ( $Y_1$ ) respecto al primer impacto (en el punto  $E_2$ ) y al impacto eficaz que se obtendría en un mercado internacional de capitales perfecto ( $Y_{MF}$ ).

El lector puede hacer el ejercicio de imaginar otras curvas **BP** aún más empinadas que la **BP<sub>1</sub>**, tendiendo finalmente a la verticalidad de la **BP<sub>HH</sub>** de la **Figura 10**, donde el efecto *crowding out* ira creciendo hasta alcanzar su máxima incidencia<sup>1343</sup>.

<sup>1343</sup> Para extensiones, ver Martirena Mantel (1978), Cap. VI, "Políticas macroeconómicas".

## APÉNDICE 2

## Sobre el Modelo de Domar, la Equivalencia Ricardiana y el Uso del Crédito Externo

### 1. Domar y la regla de sustentabilidad

La regla o modelo de Domar indica que “para que la relación deuda/PIB permanezca constante, la deuda necesariamente debe crecer como el PIB”.

La demostración parte de algunas definiciones, a saber:

$$(1) \quad dp = D/Y$$

donde  $D$  es la deuda e  $Y$  el PIB, y, por tanto,  $dp$  es el tanto por uno de la deuda respecto al PIB.

Si ahora se define:

$$(2) \quad \alpha = d'e/Y$$

siendo  $d'e$  el déficit o deuda incremental,  $Y$  nuevamente el PIB y, por tanto,  $\alpha$  es el tanto por uno del déficit respecto al PIB.

Luego:

$$(3) \quad D_t = \sum_j^t d'e_j$$

Si  $\alpha$  fuera constante, significa que:

$$(4) \quad d'e_t = d'e_0 (1 + r)^t$$

donde  $r$  es la tasa de crecimiento del PIB.

Cuando  $\alpha = r$  entonces el déficit ( $d'e$ ) crece como el PIB.

Pero resulta que la expresión (3) es la sumatoria de los términos de una progresión geométrica de razón  $(1 + r)$ . El valor de  $D_t$  por lo tanto se aproxima mediante la siguiente expresión:

$$(5) \quad D_t = d'e_0 [(1 + r)^t - 1]/r$$

Ahora bien,

$$(6) \quad D_t / Y_t = (5) / Y_t, \text{ es decir, el cociente entre la expresión (5) e } Y_t$$

En tanto que:

$$(7) \quad Y_t = Y_0 (1 + r)^t$$

O sea, sustituyendo en la (6):

$$(8) \quad D_t / Y_t = \{d'e_0 [(1 + r)^t - 1]/r\} / [Y_0 (1 + r)^t]$$

Haciendo operaciones:

$$(9) \quad D_t / Y_t = (d'e_0 / Y_0) \cdot (1/r) \cdot [(1+r)^t - 1] / [(1+r)^t]$$

Pero:

$$(d'e_0 / Y_0) = \alpha$$

En tanto que:

$$[(1+r)^t - 1] / [(1+r)^t] \text{ tiende a } 1 \text{ para } t \text{ tendiendo a } \infty.$$

Luego:

$$(10) \quad D_t / Y_t = \alpha / r$$

Y como  $\alpha = r$ , entonces  $D/Y$  será constante.

## 2. Una crítica y alerta sobre la regla de Domar desde una óptica positiva

Desde el ángulo positivo surge una inquietud sobre la regla de Domar. Aún cuando resulte que  $\alpha = r$  y, por tanto,  $D/Y = dp$  permanezca constante, no debe descuidarse que el superávit primario ( $Sp$ ), que debería asegurar el gobierno en promedio a lo largo del tiempo, debe ser compatible con el devengamiento de los intereses de la deuda.

Lo que surge como implícito en el modelo de Domar es que los impuestos crecerían al mismo ritmo que el producto y la deuda, y que el costo de esa deuda se correspondería con la tasa de crecimiento de ese producto. Se trata del supuesto de un mercado de capitales perfecto, en el que por lo tanto aflora la “equivalencia ricardiana” en el razonamiento, por lo que se explica seguidamente. En efecto, del examen del teorema surgen algunas dudas, aún pensando en plazos o períodos de tiempo relativamente largos.

Llamando  $sp_t$  a la relación del superávit primario respecto al PIB en el período  $t$ ; y siendo  $dp_t$  la relación deuda/PIB, tenemos:

$$(1) \quad sp_t = Sp_t / Y_t$$

$$(2) \quad dp_t = D_t / Y_t$$

Y suponiendo una tasa de interés  $i > r$ , o sea que el devengamiento de intereses de la deuda supera al crecimiento del PIB, debido al “tamaño absoluto” que hubiera alcanzado la deuda en el período  $t$ , y la percepción del mercado sobre el “riesgo soberano” (preocupación del mercado que observa el tamaño alcanzado por la deuda y el gasto público, no obstante la expansión del PIB) en el caso de entrar en el negocio de comprar bonos al gobierno. Entonces tendríamos que:

$$(3) \quad sp_t = i \cdot dp_t$$

Como  $D_t / Y_t$  es constante,  $I_t / Y_t$  crecerá al ritmo mayor que la deuda.

La magnitud de los intereses ( $I$ ) será:

$$(4) \quad I_t = i \cdot D_t$$



Si la deuda total (**D**) crece al ritmo del PIB (**Y**) y a ese mismo ritmo crece el gasto del gobierno (**G**), para mantener constante ese gasto, el gobierno deberá aumentar la presión tributaria para lograr un superávit primario (**Sp**) que debe crecer más por los intereses (**I**) de lo que crecen **D**, **Y** y **G**.

O sea si en el período **0**,  $(T/Y)_0$  es la presión tributaria necesaria para financiar el gasto público **G**<sub>0</sub>, en el período **1** con deuda devengada en el ejercicio (**D**<sub>1</sub> > **D**<sub>0</sub>), la presión tributaria resultaría:

$$(5) \quad (T/Y)_1 = (T/Y)_0 + [(i - \alpha) (D_1/Y_1)] = (T/Y)_0 + (i - \alpha) dp$$

de manera que, siendo  $i > \alpha = r$  entonces el segundo sumando del miembro de la derecha resultará positivo y, consecuentemente:

$$(8) \quad (T/Y)_1 > (T/Y)_0$$

Ejemplo, supóngase que la presión tributaria en el período **0** es  $(T/Y)_0 = 30\%$ , si  $\alpha = r = 0,05$  o sea el PIB y la deuda crecen al **5%**, el tamaño de la deuda respecto al PIB (**dp**) es del 60% y la tasa de interés que paga el gobierno por su deuda resulta  $i = 0,10$ , entonces la presión tributaria debería crecer en un **3%**, o sea,  $(T/Y)_1 = 33\%$ .

Los interrogantes son:

a) ¿Tendrá el gobierno la voluntad política de subir la presión tributaria en un 10%? ¿O pensará en bajar el gasto primario en magnitud equivalente?

b) ¿Habrá de crecer la recaudación mínimamente como crece el PIB y aumentará efectivamente en respuesta a la mayor presión tributaria? Puede que si el nivel de la presión tributaria esté sobre el límite superior de la curva de Laffer, la respuesta puede resultar negativa.

c) ¿Cuál sería la probable actitud del gobierno si lo anima el objetivo de minimizar el costo político del exigir al electorado compulsivamente el financiamiento del gasto público, ante el relato del bienestar que el mismo les estaría generando, por un lado, y la posibilidad de un mayor crecimiento del riesgo soberano a muy corto plazo, por el otro?

### 3. El concepto de “equivalencia ricardiana” y sus implicancias económicas

#### (a) Introducción

La equivalencia ricardiana, a veces llamada equivalencia de Barro-Ricardo, es “una hipótesis” que se utiliza para sugerir que el gasto deficitario de un gobierno no puede estimular la economía, como sugiere la teoría keynesiana.

La equivalencia propuesta es entre “impuestos en el presente” e “impuestos en el futuro”. De acuerdo con la equivalencia ricardiana, un gasto deficitario es equivalente a un aumento inmediato de los impuestos porque los participantes en la economía reconocen que el déficit requerirá impuestos futuros.

Si bien la teoría recibe el nombre de David Ricardo, quien lo sugiriera en 1820, en realidad Ricardo no respaldó plenamente la idea. La formulación moderna fue desarrollada en 1974 por Robert Barro. Barro activamente había promovido la teoría y expresó, en forma general, que las tasas de interés no se verían afectadas por la distribución de déficit entre la deuda y la fiscalidad.

### (b) El razonamiento de la hipótesis y los supuestos

El razonamiento de la hipótesis es la siguiente: las familias reconocerán que “la deuda del gobierno requiere impuestos futuros” y que el importe de los impuestos necesarios en el futuro para pagar esa deuda iniciada en el presente, se expandirá en función del tiempo y la tasa de interés. Se ampliará la riqueza privada de la misma manera, pues una familia para planificar perfectamente el futuro deberá dejar de lado (ahorrar) precisamente la cantidad de dinero que hubiera tenido que pagar en impuestos en el presente, ya que **este dinero ganará interés al mismo ritmo en que crece la deuda del gobierno.**

La lógica de la equivalencia ricardiana se basa en varios supuestos controvertidos:

- a) Las personas “pueden planear infinitamente hacia adelante”, es decir, hacia el futuro (visión telescópica perfecta).
- b) Las personas deben ser “completamente racionales”.
- c) Las familias deben esperar que seguirán obteniendo en el futuro ingresos disponibles al mismo ritmo que los presentes.
- d) El gobierno no debe tener otras fuentes de ingresos o estrategias para la solución de su deuda que no sea el establecimiento de impuestos.
- e) Las personas también deben valorar su riqueza futura en exactamente la misma medida que valoran su riqueza actual.
- f) Las personas, además, deben valorar la riqueza de sus hijos en el mismo grado y debe haber una transición suave de la riqueza de los padres a los hijos.
- g) Para que la teoría opere tampoco debería haber ningún crecimiento de población que distribuiría deuda presente en una cantidad mayor de contribuyentes. Es decir, no debería haber ningún aumento en el crecimiento económico de la riqueza nacional *per cápita* que haría colectivamente más fácil el pagar la deuda.

Algunos de estos supuestos controvertidos fueron reconocidos por Barro y asimismo otros se destacaron por las críticas, como Martin Feldstein y James Buchanan.

### (c) El desarrollo analítico simple de la equivalencia ricardiana

Lo que se explica seguidamente, utilizando álgebra elemental, es demostrar que resulta inocuo o indiferente para un gobierno financiar su gasto con impuestos o hacerlo recurriendo al uso del crédito público, es decir, endeudarse.

La ecuación que identifica la restricción intertemporal de los individuos considerado dos períodos, resulta:

$$(1) \quad C_1 + C_2/(1+i) = Y_1 - T_1 + Y_2/(1+i) - T_2/(1+i)$$

Siendo *i* la tasa de descuento o costo de oportunidad del dinero La expresión indica que el consumo a valores presentes al momento 1 de los dos períodos, habrá de ser financiado con el ingreso disponible (ingresos menos impuestos) presentes a ese mismo momento 1.

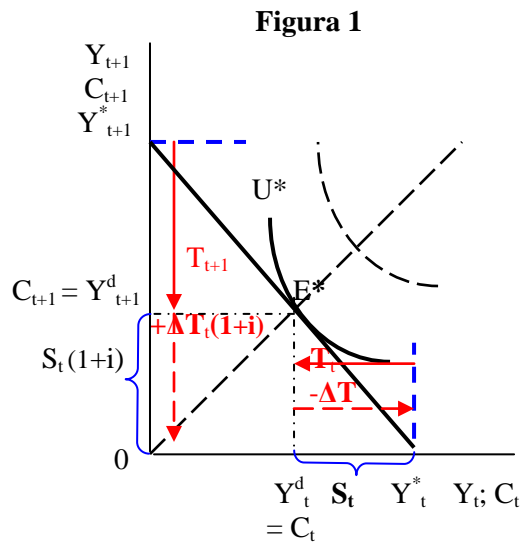
Supóngase ahora que los impuestos del período 1 se reducen en  $-\Delta T_1$ , por lo que en el período 2 los impuestos deberán aumentar en  $+\Delta T_1 (1+i)$ , luego:

$$(2) \quad C_1 + C_2/(1+i) = Y_1 - T_1 + \Delta T_1 + Y_2/(1+i) - T_2/(1+i) - \Delta T_1(1+i)/(1+i)$$

El remarcado en rojo indica los dos sumandos agregados a la expresión (1) luego de la decisión de reducir los impuestos en el período 1 dejando que ellos operen en el bolsillo de las personas en el período 2, capitalizados por los intereses devengados y actualizados al momento 1.

Claramente, simplificando (1 + i) que multiplica y divide al mismo tiempo el último sumando,  $\Delta T_1$  queda sumando y restando al mismo tiempo, de manera que cancelan. Consecuentemente, se vuelve a obtener la expresión (1).

Veamos en la **Figura 1** un ejemplo simple en el cual el individuo representativo consume en ambos períodos todo su ingreso disponible ( $Y^d$ ), es decir, el ingreso total ( $Y^*$ ) menos los impuestos ( $T$ ) también iguales que le cobra el gobierno en ambos períodos. Ello significa que  $C_t = C_{t+1}/(1+i)$ , siendo  $T_t = T_{t+1}/(1+i)$ . O lo que es igual,  $C_t = Y^d_t$ , siendo asimismo,  $C_{t+1} = Y^d_{t+1}$ . El equilibrio óptimo lo ubica en el punto  $E^*$ .



Si el gobierno decide no cobrar nada de impuestos en el período  $t$  y financiar todo su gasto con deuda, el individuo no consumirá todo su ingreso disponible ahora mayor en este período ( $Y^d_t = Y^*$ ), sino que ahorrará  $S_t$  pues sabe que el gobierno, habiendo contraído deuda para financiar su gasto, se lo cobrará en el período  $t+1$  con mayores impuestos. La deuda ( $D_t$ ) es igual al  $T_t$  no cobrado más el interés a tasa  $i$  que devenga. Pero la persona ha ahorrado y capitalizado ese ahorro a la misma tasa de interés  $i$ , arrojando la suma equivalente de  $S_t(1+i) = D_t(1+i)$ .

De esa manera el individuo mantuvo su consumo constante en ambos períodos. No ha influido en él el hecho que el gobierno haya decidido usar el crédito en lugar de establecer impuestos para financiar su gasto.

**(d) Una reformulación de la equivalencia ricardiana en términos de la función objetivo del político**

La restricción intertemporal del gobierno, suponiendo nuevamente dos períodos, es la siguiente:

$$(1) \quad G_t = T_t + D_t$$

donde  $G_t$  es el gasto público en el período  $t$ ,  $T_t$  son los impuestos del mismo período  $t$  y  $D_t$  la deuda contraída en ese período.

En el período siguiente  $t+1$ : se tiene la siguiente restricción:

$$(2) \quad G_{t+1} = T_{t+1} - D_t(1+i)$$

Reordenando,

$$(3) \quad G_{t+1}/(1+i) = T_{t+1}/(1+i) - D_t$$

Despejando  $D_t$

$$(4) \quad D_t = T_{t+1}/(1+i) - G_{t+1}/(1+i)$$

Sustituyendo finalmente la (4) en la (1):

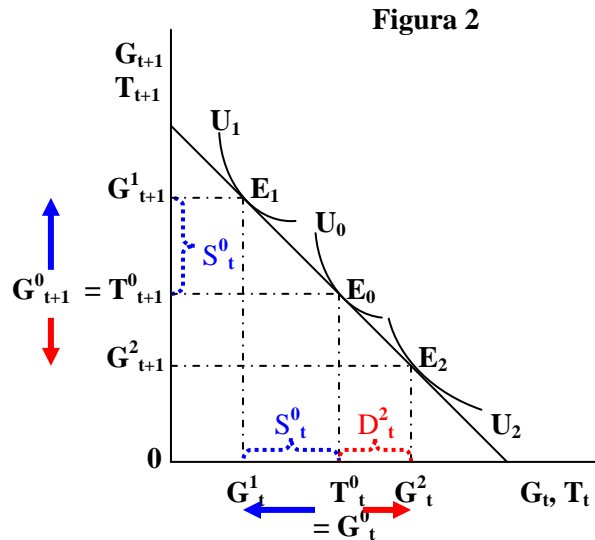
$$(5) \quad G_t = T_t + T_{t+1}/(1+i) - G_{t+1}/(1+i)$$

O sea:

$$(6) \quad G_t + G_{t+1}/(1+i) = T_t + T_{t+1}/(1+i)$$

De la expresión (6) se puede deducir que si  $G_t > T_t$ , entonces necesariamente  $G_{t+1}/(1+i) < T_{t+1}/(1+i)$

El gobierno puede endeudarse en el período 1 y gastar más de lo que recauda en impuestos, pero en el período 2 deberá o bien aumentar la presión tributaria o caso contrario reducir el gasto. ¿Cuales serían las actitudes posibles de los gobernantes y sus implicancias? En la **Figura 2** se observan tres posibles opciones de equilibrio optimizador del *policy maker*.



El gobernante que se ubica en  $E_0$  corresponde a un gobierno prudente o conservador, que solamente gasta lo que recauda en cada ejercicio.

El gobernante que se ubica en  $E_1$  corresponde a un gobierno ultraconservador que ahorra parte de lo que recauda en el período  $t$  ( $S_t^0 = G_t^0 - G_t^1$ ) para luego poder gastar más en el período  $t+1$ .

Finalmente, el gobernante que se ubica en  $E_2$  corresponde a un gobierno oportunista y gastador, cuyo comportamiento respondería a la teoría del "ciclo político", gastando mucho más de lo que

recauda en el período  $t$  dejando para el período  $t+1$  (¿al próximo gobierno?) el dilema de tener que reducir el gasto o bien aumentar la presión tributaria.

De la experiencia analizada en los estudios empíricos, según lo ya explicado en el texto principal del presente capítulo, la tendencia de los gobernantes, claramente responden a este último comportamiento.

#### **4. El uso del crédito y el endeudamiento externo**

##### **(a) Introducción**

El uso de crédito recurriendo al ahorro de inversores o ahorristas del exterior, plantea una discusión *ad hoc* al tema del endeudamiento.

La regla de oro para tomar crédito externo pareciera ser que su justificación o conveniencia se produce cuando la TIR (tasa interna de retorno) de las inversiones locales genere un rendimiento superior a la tasa de interés internacional.

Esa simple regla tiene sin embargo sus bemoles. El tema que subyace en la misma es adónde van los recursos obtenibles con el crédito externo:

- a) ¿al sector privado o al sector público?
- b) si es al sector privado, ¿a inversiones del sector de los transables o a inversiones en los no transables?
- c) si es al sector público, ¿a inversiones en infraestructura, a gasto corriente, transferencias o subsidios y/o a financiar simplemente la política?

Las respuestas a estas preguntas son relevantes por lo que se explica seguidamente, pues los efectos económicos no son en todos los casos similares.

##### **(b) El problema de las transferencias o el dilema de la doble brecha**

La deuda externa a diferencia de la interna resulta mucho más exigente en al menos dos aspectos: primero, respecto a la necesidad de tener éxito en recaudar más impuestos en el futuro y, segundo, en disponer de las divisas para honrar la deuda a su vencimiento.

La vieja discusión sobre la incidencia del peso de la deuda entre generaciones quedó durante mucho tiempo restringida al campo de la deuda pública “interna”<sup>1344</sup>. La posición clásica (o versión “ingenua”) sobre la traslación de la carga a las generaciones futuras fue luego abandonada o superada una vez que se supo distinguir entre el efecto financiero del económico propiamente dicho (enfoque Ricardo-Pigou). Resulta claro que si una generación hace uso del crédito interno en el presente, deja la carga a pagar de intereses y devolución del principal al futuro, pero también deja en manos de esa generación los bonos, de manera que se trata de un juego financiero que se compensa. En realidad, cuando la generación presente compra los bonos al gobierno está asumiendo esa carga real, equivalente al costo de oportunidad por renunciar a bienes en el presente; pero claro, por ello recibe un interés que habrá de cobrar cuando se produzca el vencimiento de esos bonos. Puede que para entonces sean individuos descendientes de la generación anterior a quienes les tocará cobrar esos bonos con intereses. Lo cierto es que el juego financiero resulta claro en evidenciar un arbitraje intertemporal en el consumo de los individuos que suscriben libremente los títulos de la deuda.

<sup>1344</sup> Para mayores extensiones, ver Núñez Miñana (1994), Cap. IX.

James Buchanan (1958) agrega no obstante una traslación hacia la generación futura del “costo psicológico” o “subjetivo” de tener que pagar mayores impuestos (coactivos por cierto) aunque olvidando que alguien estará cobrando ese rendimiento. Si no se trata de las mismas personas, puede haber algún impacto redistributivo. Todo depende de qué se hiciera con el dinero del crédito.

Pero la deuda externa plantea una situación diferente, pues se supone estar tomando prestado dinero en divisas proveniente del ahorro de personas fuera del colectivo nacional<sup>1345</sup>.

Sobre el efecto económico de la deuda externa hay dos teorías o enfoques que citar:

- i) la del viejo presagio del deterioro en los términos de intercambio de los países deudores;
- ii) la del ajuste “keynesiano” o el “planteo Ohlin”.

*i) El deterioro de los términos de intercambio*

El planteo del deterioro en los términos de intercambio de los países deudores (y la consecuente mejora de los términos de intercambio para los países acreedores) —planteada originalmente por Keynes— resulta de la necesidad de asegurar en el futuro una balanza comercial superavitaria, lo que implica que el esfuerzo exportador habría de ser importante en aras de superar la necesidad de divisas por las importaciones. Ese esfuerzo sería cada vez mayor, por el efecto que las mayores exportaciones ocasionarían el tender a la baja los términos de intercambio.

Recordemos algunas de las expresiones que se plantearan en el **Apéndice 1** referido al modelo Mundell-Fleming. La primera es la que explica los determinantes de la cuenta corriente de la balanza de pago<sup>1346</sup>:

$$(10) \quad C_C = C_C (P_x/P_m; \pi; Y; Y^*)$$

El saldo de la cuenta corriente ( $C_C$ ) depende de los precios relativos entre los transables (exportables e importables), del tipo de cambio real ( $\pi$ ), del PIB del país ( $Y$ ) y del PIB del extranjero ( $Y^*$ ). Discriminando entre  $X$  (exportaciones) y  $M$  (importaciones):

$$(11) \quad X = X (P_x; \pi; Y^*)$$

O sea, las exportaciones dependen del precio de los exportables, del tipo de cambio real ( $\pi$ ) y del nivel de actividad o ingreso del extranjero ( $Y^*$ ).

$$(12) \quad M = M (P_m; \pi; Y)$$

O sea, las importaciones dependen del precio de los importables, del tipo de cambio real ( $\pi$ ) y del nivel de actividad o ingreso doméstico ( $Y$ ).

<sup>1345</sup> La clasificación o diferenciación entre “deuda interna” y “deuda externa”, a los fines de la contabilidad pública, se refiere al tipo de moneda en que los títulos públicos han sido emitidos: es “interna” si están expresados en moneda nacional y es “externa” cuando lo están en divisas de otros países. A los fines del análisis de los efectos económicos, no obstante, interesa esencialmente si el dinero proviene del ahorro interno o externo.

<sup>1346</sup> Se mantiene la numeración de las expresiones indicadas en el **Apéndice 1** para su más rápida corroboración.

Como se advierte, si asumimos en un primer momento constancia en los parámetros de precios relativos ( $P_x/P_m$ ) y del tipo de cambio real ( $\pi$ ), en el caso de un país chico tomador de precios, en una senda de crecimiento del nivel de actividad ( $Y$ ) las importaciones irán creciendo, en tanto las exportaciones estarán ligadas al nivel de actividad del exterior no del PIB doméstico. Si el país hace esfuerzos para exportar el superávit va ir generando una incidencia negativa sobre  $P_x$ , circunstancia altamente probable tratándose de países de menor desarrollo relativo, que dependen de la exportación de *commodities* agroalimentarios, en tanto que  $P_m$  permanecería constante o posiblemente creciente.

Ese proceso de cambio en los precios relativos provocará finalmente un deterioro de la balanza comercial, generando dificultades para honrar la deuda externa al momento de su vencimiento.

Los presagios sobre el deterioro de los términos del intercambio que alimentaran las teorías de décadas pasadas, se han visto notablemente modificadas en las décadas más recientes. El fenómeno chino e indio tiene mucho de gravitación en el nuevo escenario mundial. No obstante, las crisis internacionales recientes, ponen su granito de duda respecto al explosivo salto tecnológico y económico de China e India y su sostenimiento hacia futuro.

### ii) El ajuste “keynesiano” o el “planteo Ohlin”

Este enfoque indica que si el gobierno tiene éxito en aumentar los impuestos y/o reducir, el gasto público automáticamente se logrará mejorar la balanza comercial, augurando así que la transferencia internacional se podrá hacer sin problemas adicionales. Veamos la secuencia del razonamiento.

En primer lugar, la ecuación macroeconómica básica:

$$(1) \quad Y = C_p + I_p + C_g + I_g + X - M$$

donde  $Y$  es el PIB,  $C_p$  el consumo privado,  $I_p$  la inversión privada,  $C_g$  el gasto de consumo del gobierno,  $I_g$  la inversión del gobierno,  $X$  las exportaciones y  $M$  las importaciones.

Haciendo pasaje de términos:

$$(2) \quad Y - C_p - I_p - C_g - I_g = X - M$$

Si se define ahora:

$$(3) \quad Y_d = Y - T$$

donde  $Y_d$  es el ingreso disponible después de impuestos ( $T$ ), entonces sustituyendo en la (2), se tiene:

$$(4) \quad X - M = (Y_d - C_p) - I_p + (T - C_g) - I_g$$

Pero:

$$(5) \quad (Y_d - C_p) = S_p$$

y

$$(6) \quad (T - C_g) = S_g$$

donde  $S_p$  es el ahorro privado y  $S_g$  el ahorro del Estado. Por lo tanto:

$$(7) \quad X - M = (S_p - I_p) + (S_g - I_g)$$

La expresión (7) simplemente indica el equilibrio macroeconómico que plantea este enfoque. Pero la “pregunta del millón” (por las dudas en pesos, no en dólares) es la siguiente:

### **Primera cuestión: ¿quién paga?**

¿Quién hará el esfuerzo mayor en la reducción del gasto agregado nacional? Pues se espera un mayor superávit comercial solo si se lograra el excedente sobre el gasto en ambos sectores de la economía.

*Si fuera el sector privado:* ¿se espera para él una caída del crecimiento del  $Y_d$  por mayores impuestos debido a un sistema tributario progresivo ( $+\Delta T/\Delta Y$ ) y, por tanto, menor tasa de crecimiento del consumo ( $-\Delta C_p/\Delta Y$ )? ¿O se espera una caída en el ritmo de crecimiento de la inversión privada ( $-\Delta I_p/\Delta Y$ )?

*Si fuera el sector público:* ¿se espera una reducción de la tasa de crecimiento del gasto de consumo del gobierno ( $-\Delta C_g$ ) dejando los impuestos constantes ( $T$ )? ¿O se espera una reducción del ritmo de la inversión pública ( $-\Delta I_g/\Delta Y$ )?

### **¿Y la generación futura?**

A diferencia de la deuda interna, la deuda externa traslada hacia la generación futura la carga real de la deuda, en tanto ella se asume que proviene mayormente del ahorro de extranjeros, no del ahorro nacional. Si los recursos del crédito son dilapidados por la generación que se endeuda, lamentablemente la generación futura habrá de pagar la fiesta. Esto plantea claramente un problema de redistribución del ingreso intergeneracional; y lamentablemente los ciudadanos del futuro no votan; quizás los votantes del presente procuren el bienestar de hijos y nietos en alguna medida, pero no más allá.

### **Segunda cuestión: ¿y el impacto del “ajuste”?**

¿Cuál será el efecto sobre el nivel de actividad ( $Y$ ) supuesto al comienzo o de punto de partida, y sobre el nivel de empleo ligado al mismo, de esos “ajustes” alternativos? Todos los mecanismos afectarán de alguna manera a  $Y$  y al empleo en el futuro, pero ¿cuál de ellos generaría el menor efecto negativo? ¿O el ajuste mejorará el “factor confianza” e inversamente a lo dicho eso motorice una expansión? Pero si hay expansión ¿cómo se comportarán las importaciones en relación a las exportaciones?

### **Tercera cuestión: ¿y la solvencia fiscal?**

Si  $Y$  y el empleo se redujeran ¿en qué medida se modificarían las condiciones fiscales iniciales? Nuevamente, aparece el fantasma de la sustentabilidad y la solvencia fiscal analizados previamente.

La conclusión final que deriva de lo expuesto es aconsejar el diseño de un sistema institucional que asegure razonablemente la prudencia en el Uso del Crédito Público, tema que nos retrotrae a lo ya analizado sobre los controles financieros de los gobiernos y, más atrás aún, a lo visto en el **Capítulo 4**.



## APÉNDICE 3

**Sobre los modelos dinámicos y estocásticos, la teoría ergódica y la teoría del caos**

La teoría ergódica es una rama de las matemáticas que estudia el comportamiento de los sistemas dinámicos. Su desarrollo inicial fue motivado por los problemas de la física estadística y luego se extendió a otras disciplinas, entre ellas la economía. Una preocupación central de la teoría ergódica es el comportamiento de un sistema dinámico, cuando se le permite funcionar durante un largo tiempo. El primer resultado en esta dirección es el “teorema de recurrencia de Poincaré”<sup>1347</sup>, que afirma que casi todos los puntos en cualquier subconjunto del espacio de fases con el tiempo vuelven o convergen a la tendencia de la serie. Los modelos walrasianos de equilibrio general forman parte de este enfoque matemático, por el cual se concluye que en el largo plazo los mercados convergen a un equilibrio. Es decir, diversos teoremas ergódicos como éste, afirman que bajo ciertas condiciones, el tiempo promedio de una función a lo largo de las trayectorias, existe en casi todas partes y se relaciona con la media del espacio.

El término “espacio de fases” consiste en un espacio en el que todos los estados posibles de un sistema están representados, con cada posible estado del sistema correspondiendo a un único punto en el espacio de fase. Los modelos como el walrasiano, por tanto, no responden adecuadamente a los pronósticos cuando algún o algunos de los estados posibles del sistema no han sido contemplados (identificados entonces como variables exógenas o shocks exógenos).

Una característica importante de los sistemas de ergódica es que el promedio de tiempo es el mismo para casi todos los puntos iniciales observados; estadísticamente hablando, todo sistema que se desarrolla desde hace mucho tiempo (modelo de muy largo plazo) suele “olvidar” su estado inicial. Este es un supuesto por tanto importante que limita la validez de las proyecciones de los modelos dinámicos referidos a períodos de tiempo muy extensos<sup>1348</sup>.

En base a esa limitación que plantea el enfoque de ergódica, más modernamente se ha desarrollado la llamada “teoría del caos”. La teoría del caos —con aplicaciones en diversas disciplinas como la física, ingeniería, economía, biología y filosofía— estudia precisamente el comportamiento de los sistemas dinámicos que son muy sensibles a las condiciones iniciales, un efecto que se conoce como el “efecto mariposa”. Las pequeñas diferencias en las condiciones iniciales (como las debidas a errores de redondeo en los cálculos numéricos) producen resultados ampliamente divergentes de los sistemas caóticos, lo que los hace a largo plazo de predicción imposible en general. Esto sucede en todo sistema determinista, lo que significa que el futuro comportamiento está completamente influido o determinado por sus condiciones iniciales, y que por tanto no tiene elementos aleatorios implicados. En otras palabras, la naturaleza determinista de estos sistemas no los hace predecibles. Este comportamiento se conoce entonces como caos determinista, o simplemente caos<sup>1349</sup>.

<sup>1347</sup> Para un desarrollo relativamente reciente del teorema, ver Barrera (2006).

<sup>1348</sup> En este sentido aplicaría la expresión intuitiva de Keynes cuando afirmara que “en el largo plazo estamos todos muertos”; o el comportamiento “*animal spirit*” de los empresarios. Dos de los ejemplos más importantes a citar de la literatura son los teoremas de ergódica de Birkhoff (1931; 1942) y von Neumann (1932). Para un desarrollo moderno, se puede consultar Anosov (2001).

<sup>1349</sup> La explicación de ese comportamiento se puede explorar a través del análisis de un modelo matemático caótico, o por medio de técnicas analíticas, tales como diagramas de recurrencia y los mapas de Poincaré. Como referencias de textos se pueden citar a Alligood *et. al.* (1997); Devaney (2003); Kiel y Elliott (1997).

## UN MENSAJE FINAL AL LECTOR

El lector que haya podido mantener su interés de lectura de este extenso libro podrá advertir que prácticamente todos los temas tratados en el mismo convergen hacia al **Capítulo 4**, dedicado al análisis de las decisiones sociales y los aportes que la escuela del *public choice* y el enfoque de la economía institucional ha generado sobre este tema. Ello es así porque las teorías y modelos económicos con los cuales los economistas intentan demostrar las bondades de determinadas políticas son diseñadas y administradas por individuos y/o grupos de individuos —economistas y no economistas, no importa quién o quiénes—, cuyos propósitos no necesariamente serán los de un agente o un colectivo benevolente. Por otro lado, la historia de la humanidad parece sobradamente demostrar que no han existido ni parecen existir “*sistemas, modelos o programas económicos eternamente sustentables*”, pues los modelos imaginados —sean aquellos de los filósofos-moralistas del pasado o de los premios Nobel en Economía que los siguieron, que han aportado por cierto ideas brillantes con el fin de modificar y adaptar los presagios y las recomendaciones de política a lo largo de muchas generaciones— parecen mostrar un ritmo de progreso menor que los movimientos estratégicos de los jugadores del gran torneo de “la lucha por el poder”, a pesar de tratarse de “juegos repetidos”. Pero a no bajar los brazos, existen formas de ir acotando ese juego estratégico. Con la tarea académico-profesional de los economistas y sus aliados indispensables en un mismo ámbito académico-profesional, “los juristas”, se podrá contribuir a evidenciar mucho más claramente —*ex ante*— por dónde van los intereses en juego, el movimiento de los jugadores y cuáles serían sus probables consecuencias; al menos en el corto y mediano plazo.

Muchas gracias por su interés en la lectura de este libro. Cordialmente,

Dr. Horacio L. P. Piffano  
Mayo 2102

## FINAL MESSAGE TO THE READER

The reader who has managed to maintain their interest in reading this lengthy book could observe that practically all subjects treated in it converge to **Chapter 4**, dedicated to the analysis of “social decisions”, and contributions that “*public choice school*” has generated on this topic. This is so, because economic theories and models, through which economists try to demonstrate the benefits of certain policies, are definitely run by individuals —economists or not economists not matter who—, who’s purposes or targets will not necessarily be those of a benevolent government. On the other hand, the history of humanity amply seems to demonstrate that there not exist or have not existed “*economic systems, models or programs eternally sustainable*”, because those models imagined —by philosophers-moralists of the past, or by Nobel prizes in economics that followed them which certainly have contributed with bright ideas to modify and adapt omens and policy recommendations over many generations— seems to show a lower rate of progress than those strategic movements of players of the great tournament of “struggle for power”, despite being “repeated games”. But do not give up; there are always possibilities to go ahead towards delimiting that strategic game. Professional and academic economists and their indispensable allies in the same academic and professional field, the “lawyers”, can contribute to more clearly demonstrate —*ex ante*— which is on stakes, the players’ movements and which probably their consequences shall be; at least, in the short and medium term.

Many thanks for your interest in reading this book. Best regards,

Dr. Horacio L. P. Piffano  
May, 2012

## REFERENCIAS

- AACREA (2005):** *Impuestos en el Sector Agropecuario. Efectos sobre los resultados económicos*, AACREA Área de Economía. Disponible en: <http://www.aacrea.org.ar/>.
- AACREA (2008):** *Campo y Comunidad. Aportes para la comprensión de la realidad del campo argentino*, AACREA Área de Economía. Disponible en: <http://www.aacrea.org.ar/>.
- AACREA (2009):** *Distribución de las compensaciones en la cadena agroalimentaria*, AACREA Área de Economía (febrero, 2009). Disponible en: <http://www.aacrea.org.ar/>.
- Aaron, H. J. (ed.) (1976):** *Inflation and the Income Tax*, The Brookings Institution, Washington, D.C.
- Aaron, H. J. (1977):** *Demographic Effects on the Equity of Social Security Benefits*, Brookings Institution, Washington, D.C.
- Abrams, B. y Dougan, W. (1986):** “The Effects of Constitutional Restraints on Government Spending”, *Public Choice*, 49.
- Acuña, R. e Iglesias, A. (1991):** *Chile: Experiencia con un Régimen de Capitalización. 1981-1991*, Proyecto Regional Políticas Financieras para el Desarrollo, CEPAL-PNUD, Santiago de Chile.
- Adelman, J. (1994):** *Frontier Development. Land, Labour and Capital on the Wheatlands of Argentina and Canada, 1890-1914*. Oxford Historical Monographs, Clarendon Press, Oxford.
- Aghion, P., Dewatripont, M. y Rey, P. (1994):** “Renegotiation Design with Unverifiable Information”, *Econometrica*, 6: 257–82
- Aghion, P. y Howitt, P. (1998):** *Endogenous Growth Theory*, MIT Press. Cambridge, MA.
- Aghion, P. y Durlauf, S. (2007):** *From growth theory to policy design*, Harvard University, para la Comisión de Crecimiento y Desarrollo, Abril.
- Aghón, G. y Krause-Junk, G (1996):** “Descentralización Fiscal en América Latina. Balance y principales desafíos”. *Proyecto de Descentralización Fiscal CEPAL-GTZ*.
- Aguiar Lozano, V. H. (2008):** *Eficiencia, sostenibilidad ambiental y equidad intergeneracional en los modelos de generaciones traslapadas: lecciones de política*, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Economía, Quito.
- Ahmad, E. (ed.) (1997a):** *Financing Decentralized Expenditure. An International Comparison of Grants*, Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance (Oates, W., General Editor), Edward Edgar, UK.
- Ahmad, E. (1997b):** “Intergovernmental Transfers – An International Perspective”, en Ahmad, E. (ed.) *Financing Decentralized Expenditure. An International Comparison of Grants*, Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance (Oates, W., General Editor), Edward Edgar, UK.
- Ahmad, E. y Mottu, E. (FMI, 2002):** “Oil Revenue Assignments: Country Experiences and Issues”, *IMF Working Paper 02/203*, Washington, D. C.
- Ahmad, E., y Stern, N. (1991):** *The Theory and Practice of Tax Reform in Developing Countries*, Cambridge University Press.
- Ahumada, G. (1969):** *Tratado de Finanzas Públicas*, Ed. Plus Ultra, Buenos Aires.
- Ahumada, H. (1991):** “Notas introductorias a la econometría dinámica”. *Seminario en Programa de Post-Grado en Economía ILADES - Georgetown University*.
- Akerlof, G. A. (1970):** “The Market for Lemons: Quality, Uncertainty and the Market Mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84: 488–500.
- Alberdi, J. B. (1854):** “Sistema Económico y Rentístico de la Confederación Argentina”, publicado por Edición de Ciudad Argentina (1998) como *Sistema Económico y Rentístico*, Buenos Aires.
- Albi, E., Contreras, C., González Páramo, J., y Zubiri, I. (1996):** *Teoría de la Hacienda Pública*, Ariel, Barcelona.
- Alchian, A. (1965):** “Some Economics of Property Rights”, *Politica* 30, December.

- Alesina and Bayoumi (1997):** “The Costs and Benefits of Fiscal Rules: Evidence from U.S. states”, *NBER Working Paper Series*, No. 5614.
- Alesina, A. y Drazen, A. (1991):** “Why are stabilization delayed?”, *American Economic Review*, 81, December.
- Alesina A. y R. Perotti (1995):** “La Economía Política de los Déficit Presupuestarios”, *Documentos de los Funcionarios del FMI*, vol. 42, No. 1, 1-31.
- Alesina, A. & Perotti, R. (1996):** “Budget Deficits and Budget Institutions“, *NBER Working Papers* 5556, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Alesina, A. y Tabellini, G. (1990):** “A positive theory of fiscal deficits and government debt”, *Review of Economic Studies*, 57.
- Alonso, A. H. (2012):** “POR QUE PASA LO QUE PASA - Cara y cruz de un capitalismo distorsionado”, *Revista PERSPECTIVAS de las Ciencias Económicas y Jurídicas*, Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas, Universidad Nacional de La Pampa (UNLPam), Vol. 2, N° 1.
- Alligood, K. T., Sauer, T., y Yorke, J. A. (1997):** *Chaos: an introduction to dynamical systems*. Springer-Verlag, New York.
- Alt, J. y R. C. Lowry (1994):** “Gobierno Dividido y Déficit Presupuestarios: Testimonio de los Estados Unidos”, *Revista de Ciencias Políticas Americana*, vol. 88, diciembre, páginas 811-828.
- Altig, D., Auerbach, A. J., Kotlikoff, L. J., Smetters, K. A., y Walliser, J. (2001):** “Simulating Fundamental Tax Reform in the United States”, *American Economic Review*, 91, 3: 574–95.
- Anand, S. y Kanpur, R. (1993):** “Inequality and Development: A Critique”, *Journal of Development Economics*. Volume 41. Pag. 19-43.
- Anderson, R. (Ed) (2000):** *Land-Value Taxation Around the World*, Third Edition, Studies in Economic Reform and Social Justice, Blackwell, Pub. Inc. Mandel, Ma, USA – Oxford, U.K.
- Anosov, D. V. (2001):** “Ergodic theory”, en Hazewinkel, Michiel, *Encyclopedia of Mathematics*, Springer.
- Arbolave, M. (2008):** “Los impuestos que paga la soja 04/08”, *Revista Márgenes Agropecuarios*, julio.
- Arbolave, M. (2011):** “El precio de la tierra agrícola en EE.UU. y la Argentina”, *Márgenes Agropecuarios*, Año 26, N° 307, Buenos Aires
- Arceo, E. y Basualdo, E. (1997):** “El impuesto inmobiliario rural en la Provincia de Buenos Aires: del Modelo Agroexportador a la valorización financiera”, *Revista Realidad Económica* 149, Buenos Aires.
- Argañaraz, N. (2008):** “Retenciones y coparticipación de impuestos: ¿Cuánto ingreso están resignando las provincias?”, *Monitor Fiscal* N° 8, IERAL, abril.
- Argañaraz, N. (2012):** “La soja mueve el amperímetro fiscal”, nota publicada en el diario *La Nación* (Sección Economía, 8.01.2012). Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1438494-la-soja-mueve-el-amperimetro-fiscal>
- Armstrong, M. y Sappington, D. (2003):** *Recent Developments in the Theory of Regulation*. Disponible en: <http://www.nuff.ox.ac.uk/economics/people/armstrong/regchappolished.pdf>
- Armstrong, M., Cowen, S. y Vickers, J. (1994):** *Regulatory Reform: Economic analysis and British Experience*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Arnott, R. y Rowse, J. (1987):** “Peer-Group Effects and Educational Attainment”, *Journal of Public Economics*. April.
- Arnoux, E. y otros (1997):** *Estudio sobre capacidades de lectura y redacción de textos de alumnos del CBC*, Secretaría de Ciencia y Tecnología, Universidad de Buenos Aires.
- Arrau, P. (1996):** “Evolución de la tasa de ahorro nacional en Chile: 1980-1994”. *Mimeo*. Santiago de Chile.

- Arrau, P. (1992):** “El nuevo régimen previsional chileno”, *Regímenes Pensionales*, Seminario Internacional de Reforma al Régimen Pensional, FESCOL/FAUS/Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID), Bogotá.
- Arrau, P. (1996):** “Evolución de la tasa de ahorro nacional en Chile: 1980-1994”. *Mimeo*.
- Arrau, P. y Classens, S. (1991):** “Commodity Stabilization Funds”, *Mimeo*, World Bank, Washington, D.C.
- Arrow, K. J. (1950):** “A difficulty in the concept of social welfare”, *Journal of Political Economy*, Vol. 58.
- Arrow, K. J. (1951):** *Social Choice and Individual Values*, J. Wiley & Sons, Inc., New York.
- Arrow, K. J. (1970):** “The Organization of Economic Activity. Issues Pertinent to the Choice of Market Versus Non-Market Allocation”, en Joint Economic Committee, *The Analysis and Evaluation of Public Expenditure: The PPB System*, Vol. I, US Government Printing Office, Washington, DC.
- Arrow, K. J. (1973):** “Higher Education as a Filter”, *Journal of Public Economics*, Vol. 2, N° 3.
- Artana, D. y López Murphy, R. (1992):** “Hacia una nueva organización del federalismo fiscal en la Argentina”, *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, Buenos Aires.
- Artana, D. y López Murphy, R. (1995):** “Descentralización Fiscal: Algunas Lecciones para Latinoamérica”, en *Finanzas Públicas y Economía Regional. En Honor de Horacio Núñez Miñana*, Porto, A. (Ed.), Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Arzbach, M. (1993):** “Federalismo Fiscal en Alemania”, Deutsche Bundesbank, Mimeo, Ponencia presentada en *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, organizado por FIEL, Buenos Aires.
- Atkinson, A. (1970):** “On the measurement of inequality”, *Journal of Economic Theory*, 3, 244-263.
- Atkinson, A. (1975):** *The Economics of Inequality*, Clarendon Press, Oxford.
- Atkinson, A., y Stern N. H. (1974):** “Pigou, Taxation and Public Goods” *The Review of Economic Studies*, Vol. 41, No. 1.
- Atkinson, A. y Stiglitz, J. (1980):** *Lectures on Public Economics*, Mc Graw Hill, London.
- Attali, J. (2008):** “La Grande Crise. Les menteurs, les profiterurs, les victimes”, *Marianne*, número especial, 4 al 10 de oct.
- Auerbach, A. (1985):** “The Theory of Excess Burden and Optimal Taxation”, *Handbook of Public Economics*, Vol. 1, North Holland, Amsterdam.
- Auerbach, A. y Hines, J. (2001):** “Taxation and Economic Efficiency”, NBER *Working Paper Series*, No. 8181.
- Auerbach, A. J. y Kotlikoff, L. J. (1987):** *Dynamic Fiscal Policy*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Auld, D. y Eden, L. B. (1984):** “Equalization and the Canadian Constitution”, *Government and Policy*.
- Averch, M. H. y Johnson, L. (1962):** “Behaviour of the Firm under regulatory constraint”, *American Economic Review*, 52.
- Ayala, U. (1992):** “Un sistema pensional de capitalización individual para Colombia”, en *Sistemas de pensiones en América Latina. Diagnóstico y alternativas de reforma. Bolivia, Brasil, Colombia, Guatemala, México*. Proyecto Regional Conjunto CEPAL/PNUD, Vol. 2, Santiago de Chile.
- Azeredo, B. (1993):** *El sistema previsional brasileño: diagnóstico y perspectivas de cambio*, Instituto para el Desarrollo Industrial. Mimeo. Buenos Aires.
- Bailey, E. E. (1973):** *Economic Theory of Regulatory Constraint*, Lexington, Mass: DE Heath & Co.
- Balacco, H. y Maradona, G. (2011):** “Modelización y predicción de series de tiempo financieras usando redes neuronales”, *Económica*, Año LVII, Enero-Diciembre. La Plata.

- Balassa, B. A. (1959):** *The Hungarian Experience in Economic Planning*, Yale University Press, New Haven, reproducido como “Criterios para evaluar los resultados de sistemas económicos” en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director) (1973).
- Banco Interamericano de Desarrollo (1998):** *América Latina tras una década de reformas. Progreso económico y social en América Latina. Informe 1997*, Washington, D. C.
- Banco Mundial (1994):** *Development in practice: The lessons of experience*, Washington, D. C.
- Banco Mundial (1994):** *Envejecimiento sin crisis*, Informe del Banco Mundial sobre investigaciones relativas a políticas de desarrollo, Washington, DC..
- Banco Mundial (1996):** “Argentina: Provincial Finances Study. Selected Issues in Fiscal Federalism”, *IMF Staff Paper*, Report N° 15487 AR,.
- Banco Mundial (1997):** “The Fiscal Impact of Structural Reforms”. *Confidential Document*.
- Banco Mundial (2000):** “Argentina: Provisión de Servicios Municipales. Temas y Opciones”, *Informe 23685 AR*, Buenos Aires.
- Banco Mundial (Región de América Latina y el Caribe) (2000):** *Un Pueblo Pobre en un País Rico. Informe de la pobreza en la Argentina*, Informe N° 19992-AR, Mimeo, Buenos Aires.
- Banco Mundial (2008):** *Rising food prices: policy options and World Bank response*. World Bank, Washington, D.C. Disponible en:  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/NEWSSPANH/0,,contentMDK:21723435~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:1074568,00.htm>  
 ↓
- Bara, R. E. (1994):** “Coparticipación y Federalismo”, Instituto Nacional de Ciencias Económicas, Academia Nacional de Ciencias Económicas, *Serie Seminarios*, Buenos Aires.
- Bara, R. (2006):** *Finanzas Públicas y Decisiones Públicas: Un enfoque de Economía Política*, Fondo Editorial, Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Barlowe, R. (1958):** *Economía de la utilización del suelo*, Editorial Herrero, México.
- Barnes, J. (2001):** “The Politics and Ideology of Fundamental Tax Reform”, en G. Zodrow and P. Mieszkoski, *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press.
- Baron, D. (1994):** “Electoral competition with informed and uninformed voters”, *American Political Science Review*, 88.
- Barreira, L. (2006):** “Poincaré recurrence: old and new”, en Zambrini, Jean-Claude. *XIVth International Congress on Mathematical Physics*. World Scientific; pp. 415–422.
- Barro, R. (1973):** “The control of politicians: an economic model”, *Public Choice*, 14.
- Barro, R. (1974):** “Are Government Bonds Net Wealth”, *Journal of Political Economy*, vol. 82 n° 6.
- Barro, R. (1978):** *The Impact of Social Security on Private Saving*, American Enterprise Institute.
- Barro, R. (1979):** “On the Determination of the Public Debt”, *Journal of Political Economy*, 85 N° 5, 940-971.
- Bateman, H. y Piggot, J. (1992):** “The Superannuating Guarantee Charge: What Do We Know About Its Aggregate Impact?”, *Superannuating Economics Research Group Research Paper Series 7*, University of New South Wales, Australia.
- Bator, F. M. (1957):** “The Simple Analytics of Welfare Maximization”, *American Economic Review*, V.47.
- Bator, F. M. (1958):** “The Anatomy of Market Failure”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 72, No. 3, Aug., pp. 351-379. Publicado en 1973, como “Análisis simplificado de la maximización del bienestar”, en Breit y Hochman (Eds.), *Microeconomía*. Editorial Interamericana. México, D. F.
- Bauer, P. T. (1971):** *Dissent on development*, Weidenfeld and Nicholson, London.

- Baumol, W. J. (1967):** “Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises”, *American Economic Review*, 57, June.
- Baumol, W. J. (1982):** “Constestable Markets: An Uprising in The Theory of Industry Structure”, *American Economic Review*, Vol. 72, N° 1.
- Baumol, W. J. y Oates, W. (1976):** “The Cost Disease of the Personal Services and the Quality of Life”, en *The Urban Economy*, Hochman, H. (Ed.), Norton & Co., Inc. N. Y.
- Baumol, W. J. y Oates, W. E. (1979):** *Economics, Environmental Policy, and the Quality of Life*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Bayoumi, T. and Eichengreen, B. (1996):** “Ever Closer to Heaven? An Optimum-Currency-Area Index for European Countries,” Center for International and Development Economics Research (CIDER), *Working Papers* C96-078, University of California at Berkeley.
- Bayoumi, T., Goldstein, M. and Woglom, G. (1995):** “Do credit markets discipline sovereign borrowers? Evidence from U.S. States”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 27, N° 4, Nov.
- Becker, G. S. (1964):** *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with special reference to Education*, Princeton University Press, Princeton.
- Becker, G. (1983):** “A Theory of Competition among Pressure Groups for Political Influence”, *Quarterly Journal of Economics*, August.
- Becker, G. (1985):** “Pressure Groups and Dead Weight Costs”, *Journal of Public Economics*, 28.
- Becker, G. (1996):** “Conocimiento, capital humano y mercados de trabajo en el mundo moderno”, en Oroval Planas (Ed.) *Economía de la Educación*, Ariel, Barcelona.
- Becker, G. S. and Mulligan, C. B. (1994):** *On the Endogenous Determination of Time Preference*, Working Paper, University of Chicago.
- Becker, G. S. and Mulligan, C. B. (1998):** “Deadweight Costs and the Size of Government”, NBER, *Working Paper* no. 6789, Cambridge.
- Behrman y Birdsall (1987):** “The Quality of Schooling: Quantity Alone is Misleading”, *American Economic Review*, 73: 5 (December).
- Bailey, M., Burtles, G, y Litan, R. (1993):** *Growth with Equity: Economic Policymaking for the Next Century*, Brookings Institution, Washington, D. C..
- Bell, G. (1995):** “Cargos de usuarios”, en *Manual de Política Tributaria*, Shome, P. (Ed), Instituto del FMI, Fondo Monetario Internacional, Washington, D.C.
- Benegas Lynch (h), A. (2008):** *Estados Unidos contra Estados Unidos*, México, Fondo de Cultura Económica. México.
- Benegas Lynch (h), A. (2011):** *Jean Gustave Courcelle-Seneuil. Dos debates para el mundo de hoy*, Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile.
- Benegas Lynch (h), A. (2012):** “¿Son objetivas las noticias?”, *Diario de América*, 17/5/2012. Disponible en:  
[http://www.diariodeamerica.com/front\\_noticia\\_detalle.php?id\\_noticia=7283](http://www.diariodeamerica.com/front_noticia_detalle.php?id_noticia=7283)
- Benegas Lynch (h), A. y Krause, M. (1998):** *En Defensa de los Más Necesitados*, Atlántida, Buenos Aires.
- Bentick, B. L. (1979):** “The Impact of Taxation and Valuation Practices on the Timing and Efficiency of Land Use”. *Journal of Political Economy* 87 (August 1979): 859–860. *The University of Chicago Press*.
- Berteau, O. y Garat, P. M., 2002:** “Argentina: El Laberinto de la Coparticipación. Distribución vigente de tributos recaudados a nivel nacional”, Asesoría Jurídica de la Comisión Federal de Impuestos. *Mimeo*. Buenos Aires.
- Bertello, F. (2010):** “Los alquileres de campos en Uruguay ya se acercan a los valores argentinos”, *La Nación* (Economía & Negocios), del 14/06/2010. Disponible en:  
[http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=1274823](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1274823)
- Bertrand, J. (1883):** *Review of Walras's Théorie mathématique de la richesse social and Cournot's Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*. Trans. JW Friedman, in AF Daughety (1988) o «Reseña del libro de la théorie mathématique de

la richesse sociale y de recherches sur les mathématiques principios de la théorie des richesses», *Journal de Savants* 67: 499-508.

- Besley, T. y Coate, S. (1998):** “Centralized and decentralized position of local public goods: A political economy analysis”, *London School of Economics, Mimeo*.
- Besley, T.J., y Rosen, H.S. (1998):** “Vertical Externalities in Tax Setting: Evidence from Gasoline and Cigarettes”, *Journal of Public Economics*, 70.
- Bhagwati, J. N. y Srinivasan, T. N. (1977):** “Education in a Job Ladder Model and the Fairness-in-Hiring Rule”, *Journal of Public Economics*, Vol. 7, Nº 1.
- Bielsa, R. (1947):** *Derecho Administrativo*, Ed. El Ateneo, Buenos Aires.
- Bielsa, R. (1953):** *Compendio de Derecho Fiscal*, Buenos Aires.
- Bielsa, R. (1957):** *Régimen Jurídico de la Contabilidad Pública*, Ed. Desalma, Buenos Aires
- Bird, R. (1983):** “Income Tax Reform in Developing Countries; The Administrative Dimension”, *Bulletin for International Fiscal Documentation*, Vol. 37: 3-14.
- Bird, R. (1986a):** “Federal finance in comparative perspective”, *Canadian Tax Foundation*, Toronto.
- Bird, R. (1986b):** “On measuring fiscal centralization and fiscal balance in federal states, *Environmental Planning: Government and Policy*, Vol. 4, Canada.
- Bird, R. (1988):** “Comments”, en *Tax Expenditures and Government Policy*, Neil Bruce (Ed.), Queen’s University, Kingston; Ontario.
- Bird, R. (1994):** “The Cost and Complexity of Canada’s VAT: The GST in an International Perspective”, *Tax Notes International Magazine, Tax Analysts*, January 3.
- Bird, R. (1996):** “Descentralización Fiscal: Una Revisión”, en *Seminario Internacional sobre Descentralización Fiscal y Regímenes de Coparticipación Impositiva*; Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata.
- Bird, R. (1999):** *Rethinking Tax Assignment: The Need for Better Sub-national Taxes*, Intergovernmental Fiscal Relations & Local Financial Management Program, World Bank Institute, World Bank, Washington, DC.
- Bird, R. (2000):** “CVAT, VIVAT, and Dual VAT: Vertical “Sharing” and Interstate Trade”, *International Tax and Public Finance*, 7, 753-761.
- Bird, R. (2001):** “VAT in Federal Countries: International Experience and Emerging Possibilities”, *Bulletin for International Fiscal Documentation*, 293-309.
- Bird, R. (2005):** *Taxing Sales Twice: International Experience with Multi-level Sales Taxes*, Symposium on Federal Tax Reform and the States, National Governors Association, National Conference of State Legislatures, Federations of Tax Administrators, Multistate Tax Commission, Tax Policy Center, Heritage Foundation, y Tax Analysis Inc. National Press Club, Washington, DC.
- Bird, R. y Casanegra de Jantscher, M. (1992):** *La Administración Tributaria en los países del CIAT*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Bird, R. and Gendron, P. P. (1998):** “Dual VAT and Cross-Border Trade: Two Problems One Solution?”, *International Tax and Public Finance*, 5, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Bird, R. and Gendron, P. P. (2000):** “CVAT, VIVAT, and Dual VAT: Vertical “Sharing” and Interstate Trade”, *International Tax and Public Finance*, 7, 753-761.
- Bird, R. and Gendron, P. P. (2001):** “VAT’s in Federal States: International Experiences and Emerging Possibilities”, *International Studies Program*, Working Paper Nº 01-4, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- Bird, R. and Wallich, C. (1993):** “Fiscal Decentralization and Intergovernmental Relations in Transition Economies. Toward a System Framework of Analysis”, *Policy Research Working Papers*, WPS 1122, World Bank.
- Birdsall, N. y James, E. (1992):** *Efficiency and equity in social spending: how and why governments misbehave*, National Bureau of Economic Research, Inc., Cambridge, Massachusetts



- Birkhoff, G. D. (1931):** “Proof of the ergodic theorem“, *Proc Natl Acad Sci USA* 17 (12): 656–660.
- Birkhoff, G. D. (1942):** “What is the ergodic theorem?”, *American Mathematical Monthly*, Vol. 49, No. 4: 222–226.
- Bishop, G., Damrau, D. and Miller, M. (1992)** *Market discipline can work in the EC Monetary Union*, Salomon Brother, London.
- Black, D. (1948):** “On the rationale of group decision making”, *Journal of Political Economy*, Vol. 56.
- Blank, R., (1994):** “Employment Strategies: Public Policy to Increase the Work Force and Earnings”, en Danziger, S., Sanfur and Weimberg, D. (Eds.), *Confronting Poverty: Prescriptions for Change*, Cambridge, Harvard University Press.
- Blaug, D. (1948):** “On the Rational of Group Decision Making”, *Journal of Political Economy*, LVI, N° 1, February.
- Blaug, M. (1969):** *Economic of Education I*, Penguin Books. London.
- Blaug, M. (1970):** *An Introduction to Economics of Education*, Penguin Books, Hamm., England.
- Blaug, M. (1972):** *Economía de la Educación. Textos escogidos*, Ed. Tecnos, Madrid.
- Boadway, R. (1980):** “Intergovernmental Fiscal Transfers in Canada”, *Canadian Tax Foundation*, Toronto, Canada.
- Boadway, R. y Flatters, F., (1983):** *Equalization in a Federal State: An Economic Analysis*, Economic Council of Canada, Ottawa.
- Boadway, R. y Keen, M. (1996):** “Efficiency and the Optimal Direction of Federal-State Transfers”, *International Tax and Public Finance*, V. 3, Number 2. 137-155.
- Boadway, R. y Hayashi, M. (2002):** “An Empirical Analysis of Intergovernmental Tax Interaction: the Case of Business Income Taxes in Canada”, *Canadian Journal of Economics*, 34.
- Boadway, R., Marchand, M. & Vigneault, M. (1998):** “The consequences of overlapping tax bases for redistribution and public spending in a federation”, *Journal of Public Economics*, 68, 453-478.
- Boadway, R. y Shah, A. (1993):** “The reform of fiscal systems in developing countries: a federalism perspective”, *The World Bank*, Washington, DC.
- Boadway, R. y Wildasin, D. (1977):** *Public Sector Economics*, Little Brown and Co., 2<sup>nd</sup> Ed., Boston, Mass. Reimpreso como *Economía del Sector Público*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid (1986)..
- Bohn, H. y R. O. Inman (1996):** “Normas Presupuestarias Equilibradas y Déficit Públicos: Testimonio de los Estados Unidos”, *Documentos de Trabajo de NBER*, No. 5533, Abril 1996.
- Boissiere, M. Knight, J. y Sabot, R. (1985):** “Earnings, Schooling, Ability and Cognitive Skills”, *American Economic Review*, Dec.
- Borde, J. Ph. (1992); y, Godard, O. (1992):** “Seminario: Sustentabilidad de la Producción Agrícola”. *Resúmenes Ejecutivos*. 29 y 30 de marzo. JICA – INTA. pp. 194 – 195.
- Bordo, M. D., Cortés Conde, R., Capie, F., y Redish, A. (2002):** *Transferring Wealth and Power from the Old to the New World: Monetary and Fiscal Institutions in the 17<sup>th</sup> Through the 19<sup>th</sup> Centuries*, Cambridge University Press.
- Boskin, M. J., Kotlikoff, L. J., Puffert, D. y Shoven, J. B. (1987):** “Social Security: A Financial Appraisal across and within Generations”, *National Tax Journal*, 40.
- Bour E. (1982):** “Modelos de los Mercados Agropecuarios de Argentina”. Integra “La Imposición al Sector Agropecuario Bonaerense”.
- Bour E. (1983):** “Los mercados agropecuarios en Argentina”, Universidad de Buenos Aires, Banco Central de la República Argentina.
- Bour, E. (1998):** *Privatizando la Educación Superior: Que los Mercados Funcionen*, Academia Nacional de Educación, Mimeo, Buenos Aires.
- Bour, E. (2008, 2009):** *Lecturas de Metodología Económica y Derecho*, Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires. Disponible en:

[http://www.ebour.com.ar/index.php?option=com\\_content&task=view&id=156&Itemid=71](http://www.ebour.com.ar/index.php?option=com_content&task=view&id=156&Itemid=71)

- Bour, E. (2012):** *Tratado de Análisis Económico del Derecho*, Cátedra Phelps, Facultad de Derecho, UBA. Buenos Aires.
- Bour, E. (2012):** *Responsabilidad Social de la Empresa*, disponible en: <http://ebour.com.ar/pdfs/Responsabilidad%20Social%20de%20la%20Empresa.pdf>
- Bourguignon, F. (2004):** “The Poverty-Growth-Inequality Triangle”, The World Bank, trabajo presentado en el *Indian Council for Research on International Economic Relations, New Delhi*, Febrero 4.
- Bourguignon, F. y Pereira Da Silva, L. A. (Editores) (2003):** “The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools”, World Bank. Washington, DC.
- Bourguignon, F. y Spadaro, A. (2005):** “Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies”. *Paris-Jourdan Sciences Economiques*, Working Paper N° 2005-02.
- Bowen; H. R. (1943):** “The interpretation of voting in the allocation of economic resources”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 58, pp. 27-48.
- Bowles, S. and Gintis, H. (1975):** “The Problem with Human Capital Theory - A Marxian Critique”, *The American Economic Review*, Vol. LXV, N° 3.
- Bradford, D. F. (1980):** “The Economics of Tax Policy Towards Savings”, en G. M. Von Furstenburg (ed.), *The Government and Capital Formation*, Ballinger, Cambridge, MA..
- Bradford, D. F., Malt, R. A. y Oates, W. (1969):** “The Rising Cost of Local Public Services: Some Evidence and Reflections”, *National Tax Journal*, XXII, 2, June.
- Bradford, D. F. y Shaviro, D. N. (1999):** “The Economics of Vouchers”, *Working Paper 7092*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Bradford, D. F. y Staff de Política Fiscal del Departamento del Tesoro de USA (“Informe Bradford”) (1986):** “Propuestas para una Reforma Tributaria Básica”, Instituto de Estudio Fiscales, Madrid.
- Break, G. F. (1967):** *Intergovernmental Fiscal Relations in the United States*, The Brookings Institution, Washington, D. C.
- Break, G. C. (1980):** *Financing Government in a Federal System*, The Brookings Institution, Washington, D. C.
- Brennan, G. y Buchanan, J. M. (1977):** “Towards a Tax Constitution for Leviathan”, *Journal of Public Economics*, Vol. 8.
- Brennan, G. y Buchanan, J. M. (1978):** “Tax instruments as constraints on the disposition of...”
- Brennan, G. y Buchanan, J. (1979):** “The Logic of Tax Limits: Alternative Constitutional Constraints on the Power to Tax”, *National Tax Journal*, 32, N° 2, supplement, June.
- Brennan, G. and Buchanan, J. (1980):** *The Power of Tax: Analytical Foundations of a Fiscal Constitution*, Cambridge University Press.
- Brennan, G. and Buchanan J. M. (1985):** *The Reason of Rules: Constitutional Political Economy*, Indianapolis, IN: Liberty Fund, Inc. Disponible en: <http://www.econlib.org/library/Buchanan/buchCv10.html>
- Breton, A. y Scott, A. D. (1980):** *The Design of Federations*, Institute for Research on Public Policy, Montreal.
- Brousseau, E., Glachant, J. M. (2002):** *The Economics of Contracts-Theories and Applications*, Cambridge University Press.
- Brown, H. G. (1936):** “A Defense of the Single-Tax Principle.” *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences* 183 (January): 63.
- Brown, C. and Oates, W. (1987):** “Assistance to the Poor in a Federal System”, *Journal of Public Economics*, Vol. 32.
- Bruce, D. and Fox, W (2000):** “E-Commerce in the Context of Declining State Sales Tax Bases”, Center for Business and Economic Research, The University of Tennessee, Knoxville, Tennessee. *Mimeo*.

- Bruce, D. and Fox, W (2001):** “State and Local Sales Tax Revenue Losses from E-Commerce: Updated Estimates”, Center for Business and Economic Research, The University of Tennessee, Knoxville, Tennessee. *Mimeo*.
- Brueckner, J. K. (2004):** “Fiscal Decentralization with Distortionary Taxation: Tiebout vs. Tax Competition”, *International Tax and Public Finance*, Vol. 11, Number 2.
- Brulhart, M. y Jametti, M. (2006):** “Vertical versus Horizontal Tax Externalities: an Empirical Test”, *Journal of Public Economics*, 90.
- Bruno, M., Ravallion, M. y Squire, L. (1996):** “Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues”, World Bank, *Policy Research Working Paper* 1563. Washington DC.
- Buchanan, J. (1950):** “Federalism and Fiscal Equity”, *American Economic Review*, Vol. XL N° 4, September.
- Buchanan, J. (1952):** “Federal Grants and Resource Allocation”, *Journal of Political Economy*, 60, June.
- Buchanan, J. (1958):** *Public Principles of Public Debt*, Irwin.
- Buchanan, J. (1960):** *The Public Finances*, Richard Irwin Inc., Homewood, Illinois, 1960
- Buchanan, J. (1965a):** “An Economics Theory of Clubs”, *Economica*, Feb.
- Buchanan, J. (1965b):** *The Inconsistencies of the National Health Service*, Institute of Economic Affairs, London. Traducido al español en Casahuga Vinardel, A. *Teoría de la hacienda pública democrática*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, (1984): Lectura 6.
- Buchanan, J. (1968):** *The Demand and Supply of Public Goods*, Rand McNally & Company.
- Buchanan, J. (1970):** “Notes for an economic theory of socialism”, *Public Choice*.
- Buchanan, J. (1979):** “Politics without romance: A sketch of positive public choice theory and its normative implications”, *Inaugural lecture, Institute for Advanced Studies* (Viena), IHS Journal, Zeitschrift des Instituts für Höhere Studien, vol. 3, B1-B11. Reproducido como: “Política sin Romanticismo: Esbozo de una Teoría Positiva de la Elección Pública y de sus Implicancias Normativas”, en *El Análisis Económico de lo Político*, J. C. Pardo (ed.), Instituto de Estudios Económicos, Madrid (1984).
- Buchanan, J. (1980):** “De las Preferencias Privadas a la Filosofía Pública: El Desarrollo de la Elección Pública”, en *Estudios Económicos*, Revista del Instituto de Estudios Económicos, N° 2. Madrid.
- Buchanan, J. (1983):** *Rights, Efficiency and Exchange: The Irrelevance of Transaction Costs*, Basel, Switzerland, September; reproducido en *Liberty, Market and State*, New York University Press, 1985, p.95.
- Buchanan, J. (2001):** *Mi peregrinaje intelectual*, Cato Institute, Conferencia dictada por el Dr. James M. Buchanan, en la Universidad Francisco Marroquín. Traducida al Español por Carroll Ríos de Rodríguez.
- Buchanan, J. y Flowers, M. (1980):** *Introducción a la Ciencia de la Hacienda Pública*, EDERSA, Madrid.
- Buchanan, J., Tollinson, M. A and Tullock, G. (1980):** *Toward a Theory of Rent-Seeking Society*, Texas A&M University Press.
- Buchanan, J. y Tullock, G. (1969):** *The Calculus of Consent*, University of Michigan Press.
- Buchanan, J. y Wagner, R. (1970):** “Federal Fiscal Equalization” en *Analysis of Public Output*, Margolis, J. (ed.), National Bureau of Economic Research, New York. Editado asimismo como: “An Efficiency Basis for Fiscal Equalization”, en Margolis, J. (Ed), *The Analysis of Public Output, Journal of Public Economics*, V.1.
- Buiter, W. H. (1985):** “A guide to public sector debt and deficits”, *Economic Policy*, November.
- Bunge, M. (2009):** “El presidencialismo, un verdadero cáncer”, *nota en diario La Nación*. Julio 21.
- Burkhauser, R. y Warlick, J. (1981):** “Disentangling the Annuity from the Redistributive Aspects of Social Security in the United States”, *Review of Income and Wealth*, 27.

- Caballero, R. (1990):** “Consumption Puzzles and Precautionary Savings”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 25 N° 1, 113-136.
- Cagan, P. (1965):** *The Effects of Pension Plans On Aggregate Saving*, National Bureau of Economic Research. New York.
- Calvo, C. (1868):** *Derecho internacional teórico y práctico de Europa y América*, D’Amyot Librairie Diplomatique y Durant Et Pedone-Lauriel Libraires-Éditeurs. París.
- Canavese, A. J. (2009):** “Instituciones, corrupción y análisis económico del derecho”, *Económica*, Vol. LV, Enero-Diciembre, La Plata.
- Cangping, Wu. (1991):** *The Aging of Population in China*, International Institute on Aging. Malta.
- Casahuga Vinardel, A.: Teoría de la hacienda pública democrática**, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1984.
- Casanegra de Jantscher, M. (1990):** “Administering the VAT”, en *Value-Added Taxation in Developing Countries*, M. Gillis, C. S. Shoup and G. Sicat (ed.), The World Bank, Washington, D. C..
- Casás, J. O. (1996):** “El Laberinto de la Coparticipación”, *Periódico Económico Tributario, La Ley*, Año IV N° 107, Buenos Aires.
- Case, A. C., Hines, J. R. y Rosen, H. S. (1993):** “Budget Spillovers and Fiscal Policy Interdependence. Evidence from the States”, *Journal of Public Economics*, 52.
- Cashin, P., Liang, H. y McDermott, J. (1999a):** “How Persistent Are Shocks to World Commodity Prices”, IMF Working Paper 99/80, Washington, D.C.
- Cashin, P., McDermott, J. y Scott, A. (1999b):** “Booms and Slumps in World Commodity Prices”, *IMF Working Paper 99/155*, Washington, D.C.
- Cassing, J. H. & Hillman, A. L. (1982):** “State-federal resource tax rivalry: The Queensland and the federal export tax”, *Economic Record*, 58, 235-241.
- Castells, M. (2000):** *The Information Age: Economy, Society, and Culture*; tres volúmenes. Oxford: Blackwell, 1996-1998; 2nd edition, 2000)
- Center for Freedom and Prosperity:** documentos varios sobre “competencia tributaria” disponibles en la página del Centro:  
<http://www.freedomandprosperity.org/blog/blog.shtml>
- CEPA (2008):** *The Paretian System*, CEPA New School of Economics, Extraíble desde: <http://cepa.newschool.edu/het/essays/paretian/paretosocial.htm#kaldor>; y citado por Enrique Bour en: [www.ebour.com.ar/pdfs/Eficiencia%20y%20Bienestar.pdf](http://www.ebour.com.ar/pdfs/Eficiencia%20y%20Bienestar.pdf)
- CEPAL (1991):** “Informe Final del Proyecto de Revisión de las Cuentas Nacionales y de la Distribución del Ingreso”, Buenos Aires.
- CEPAL (1995):** “Reforma a los sistemas de pensiones en América Latina”, *Revista de la CEPAL*, N° 56, agosto. Santiago de Chile.
- CEPAL (2006):** *Tributación en América Latina. En busca de una nueva agenda de reformas*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Santiago de Chile.
- CES-BCSF (2007):** *Importancia de los derechos de exportación en el intercambio de recursos entre la Nación y las provincias. Período 2002-2006*, Centro de Estudios y Servicios, Bolsa de Comercio de Santa Fe. Santa Fe.
- Cetrángolo, O. (1984):** “Rezagos Fiscales”, en *Anales de las 17° Jornadas de Finanzas Públicas*, Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Córdoba.
- Cetrángolo, O. y Machinea, J. L. (1993):** El Sistema Previsional Argentino: Crisis, Reforma y Transición”, *Documento de Trabajo N° 6*, Fundación Unión Industrial Argentina.
- Cheyre, H. (1991):** *La Previsión en Chile Ayer y Hoy: Impacto de una Reforma*, Centro de Estudios Públicos, Santiago de Chile.
- Chittum, R. (2009):** “CDO Complexity in Context”, *The Audit*, April 30. Disponible en: [http://www.cjr.org/the\\_audit/](http://www.cjr.org/the_audit/)
- Christiansen, V. (1994):** “Cross-border shopping and the optimum commodity tax in a competitive and a monopoly market”, *Scandinavian Journal of Economics*, 96.

- Cicowiez, M., Díaz-Bonilla, C. y Díaz-Bonilla, E. (2009):** “Economic, poverty, and income inequality impacts of both global and domestic agricultural and total trade liberalization in Argentina”, *Mimeo*.
- Cicowiez, M. y Di Gresia, L. (2004):** “Equilibrio General Computado: Descripción de la Metodología”. *Trabajo Docente*, N° 7. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP. La Plata.
- Clark, D. H. (1969):** *Fiscal Need and Revenue Equalization Grants*, Canada Tax Foundation, Toronto.
- Clark, D. H. (1983):** *Canadian Experience with the Representative Tax System as a Means of Measuring the Relative Fiscal Capacities of Provincial and Local Governments*, Testimony before the United States Senate Committee on Governmental Affairs Subcommittee on Intergovernmental Relations, April 6.
- Clark, D. H. (1997):** “Assessing Provincial Revenue-raising Capacity for Transfers”, en Ahmad, E. (ed.) *Financing Decentralized Expenditure. An International Comparison of Grants*, Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance (Oates, W., General Editor), Edward Edgar, UK.
- Cnosen, S. (1987):** “VAT and RST: A Comparison”, *Canadian Tax Journal* 35. 3, 559-615.
- Cnosen, S. (2002):** “Evaluating the National Retail Sales Tax from a VAT Perspective”, en Zodrow and Mieszkowski (ed.) *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press.
- Cnosen, S. and Shoup, C. (1987):** “Coordination of Value-Added Tax”, en Cnosen, S. (ed.) *Tax Coordination in the European Community*, Kluwer, Deventer.
- Coase, R. H. (1960):** “The Problems of Social Cost”, *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, October.
- Coase, R. H. (1984):** “The New Institutional Economics”, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 140: 229-31
- Coelho, I., Ebrill, L., y Summers, V. (2001):** “Bank Debit Taxes in Latin America: An Analysis of Recent Trends”, *IMF Working Paper*, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Colangelo, G. and Galmarini, U. (2001):** “Ad Valorem Taxation on Intermediate Goods in Oligopoly”, *International Tax and Public Finance*, Vol. 8, 53-73.
- Colomé, R. (1977):** “Funciones de Oferta Agropecuaria de la Región Pampeana en el Período 1940-1960”, *Revista de Economía*, No 25, Banco de la Provincia de Córdoba.
- Commission of the European Communities (1996):** *A Common System of VAT: A Programme for the Single Market*, Brussels.
- Comisión Mundial del Medioambiente (1988):** *Nuestro futuro común*, Alianza. Madrid.
- Commission of the European Communities (1996):** *A Common System of VAT: A Programmer for the Single Market*, Brussels.
- CONADE-OECD (1968):** *Educación, Recursos Humanos y Desarrollo Económico y Social*, Buenos Aires.
- CONADE-OECD (1969):** *Proyección de los recursos humanos en Argentina*, Buenos Aires
- Condliffe, J. B. (1930):** *New Zealand in the Making*, George Allen & Unwin Ltd.
- Condorcet, Marie-Jean-Antoine-Nicolas Caritat, Marquis de (1785):** *Ensayo sobre la aplicación del análisis a la probabilidad de las decisiones sometidas a la pluralidad de voces*. Recopilado en K. M. Baker, “An Unpublished Essay of Condorcet on Mechanical Methods of Classification,” in *Annals of Science*, **18** (1962), 99-123. También en Gilles Granger, “Langue universelle et formalisation des sciences,” in *Revue d'histoire des sciences*, **7**, no. 4 (1954), 197-219; y *La mathématique sociale du Marquis de Condorcet* (Paris, 1956) y en Charles Henry, “Sur la vie et les écrits mathématiques de J. A. N. Caritat Marquis de Condorcet” en *Bollettino di bibliografia e storia delle scienze matematiche*, **16** (1883), 271 ff.; y su Ed. de “Des méthodes d'approximation pour les équations différentielles lorsqu'on connaît une première valeur approchée,” *ibid.*, 292-324.

- Consejo Federal de Inversiones (1987):** “Estimaciones del producto bruto geográfico”, *Proyecto de Asistencia Técnica del Banco Mundial*, Buenos Aires.
- Consejo Federal de Inversiones (1983):** *Sistema federal de previsión social*. Buenos Aires.
- Consejo Interuniversitario Nacional (1993):** *Comisión para la Fijación de Pautas de Distribución Presupuestaria, Primer Informe*, Buenos Aires.
- Consejo Interuniversitario Nacional (1994):** “Presupuesto a la Educación Universitaria: Propuesta de Distribución para el Año 1994”, Buenos Aires.
- Consejo Interuniversitario Nacional (1994):** “Informe de la Comisión - Mayo 1994”, Comisión de Pautas de Distribución Presupuestaria, Buenos Aires.
- Convenio de Asistencia Técnica ITDT- ANSeS (1995):** *Base de Datos: Información Básica sobre el Sistema de Seguridad Social*.
- Convenio de Asistencia Técnica ITDT- ANSeS (1995):** *Algoritmo para evaluar el impacto fiscal de la reforma del sistema previsional*.
- Coopers y Lybrand (1985):** “1985 International Tax Summaries. A Guide for Planning and Decisions”, Jacob, J. (ed.), *Coopers y Lybrand International Tax Network*.
- Cord, S. (1983):** “Taxing Land More Than Buildings: The Record In Pennsylvania.”, en C. Lowell Harriss, ed. 1983. *The Property Tax and Local Finance*. New York: The Academy of Political Science, 172-179.
- Cortés Conde, R. (1989):** *Dinero, Deuda y Crisis: Evolución Fiscal y Monetaria en la Argentina, 1862-1890*, Editorial Sudamericana, Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- Cortés Conde, R. (2001):** *Progreso y Declinación de la Economía Argentina: Un Análisis Histórico Institucional*, Fondo de Cultura Económica.
- Cottani, J. y Llach, J. (1993):** *Ahorro Nacional, Ahorro Externo y Financiamiento de la Inversión Durante la Reforma Económica: El Programa de la Argentina*, Secretaría de Programación Económica, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Agosto. Buenos Aires.
- Coughlin, J. A. (1999):** “Land Value Taxation and Constitutional Uniformity”, *Geo. Mason L. Rev.*, Winter, Vol. 7, No. 2.
- Coulson, N. E. y Li, H. (2008):** *The Land Tax Is Pretty Neutral*, Department of Economics, Penn State University, University Park, PA 16802.
- Courchene, T. J. (1978):** “Avenues of Adjustment: The Transfer System and Regional Disparities”, en Walker, M. (editor, *Canadian Confederation at the Crossroads: The Search For Federal-Provincial Balance*, The Fraser Institute, Vancouver.
- Courchene, T. J. (1984):** *Equalization Payments*, Ontario Economic Council.
- Courchene, T. J. (1992):** *Equalization Payments: Past, Present and Future*, Ontario Economic Council, Special Research Report, Federal-Provincial Relations Series, Canada.
- Courchene, T. J. y Copplestone, G. H. (1980):** “Alternative Equalization Programs: Two Tier System”. en R. Bird (ed.) *Fiscal Dimensions of Canadian Federalism*, Canadian Tax Foundation.
- Cournot, A. (1838):** *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*. Ed. Trans. NT Bacon, New York: Macmillan (1929).
- Courtuois, S. (director) (1997):** *El libro negro del comunismo, crímenes, terror y represión*, Édit. Robert Laffont, París, 1997. Traducido al español: Espasa-Calpe, Madrid (1998).
- Craig, J. (1996):** “Fiscal Federalism in Australia”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, Departamento de Asuntos Fiscales, Fondo Monetario Internacional, Buenos Aires.
- Creedy, J., Disney, R. y Whitehouse, E. (1992):** “The Earnings-Related State Pension, Indexation and Lifetime Redistribution in the UK”, *Institute for Fiscal Studies Working Paper*, W92/1, London.
- Crew, M. A. y Kleindorfer, P. R. (2002):** “Regulatory Economics: Twenty Years of Progress?”, *Journal of Regulatory Economics*, Vol. 1, Nº 21.

- Cruces, G. y Gasparini, L. (2009):** *Desigualdad en Argentina. Una revisión de la evidencia empírica: Primera Parte*, Publicado por el Instituto de Desarrollo Económico y Social, y en *Desarrollo Económico*, Vol. 48, No. 192 (Jan. - Mar.), pp. 395-437.
- Cruces, G. y Gasparini, L. (2009):** *Desigualdad en Argentina. Una revisión de la evidencia empírica Segunda Parte*, Publicado por el Instituto de Desarrollo Económico y Social, y en *Desarrollo Económico*, Vol. 49, No. 193 (Apr. - Jun.), pp. 3-29.
- Cumberland, J. (1981):** "Efficiency and Equity in Interregional Environmental Management, *Review of Regional Studies*, Vol. 10.
- Dagnino Pastore, J. M. (2004):** *Puntos de Vista sobre Federalismo*, Academia de Estrategia, Impresiones Dunken, Buenos Aires, 2004.
- Dahlby, B. (2001):** "The Incentive Effects of Fiscal Equalization Grants", paper presented at the AIMS/MEI/FCPP: *Conference on "Equalization: Welfare Trap or Helping Hand?"* Montreal, Canada.
- Dahlby, B. & Wilson, S. (2003):** "Vertical fiscal externalities in a federation", *Journal of Public Economics*, 87, 917-930.
- Dalton, H. (1936):** *Principles of Public Finance*, Routledge and Regan Paul Ltd., Londres. Reimpreso como: *Principios de Finanzas Públicas*, Ed. Acayú, Buenos Aires (1953).
- Daziano, M. (2012):** "Riesgo o incertidumbre ¿cuál es peor?", *La Nación*, Suplemento Campo, Ed. Impresa, 14 de abril.
- Daveri, F. (1998):** "EFU after EMU?", *IGIER, Mimeo*.
- Davis, J., Ossowski, R. Daniel, J. y Barnett, S. (2001):** "Stabilization and Savings Funds for Nonrenewable Resources. Experience and Fiscal Policy Implications", *IMF Occasional Paper 205*, Washington, D.C.
- Davidson, P. (2012):** "Is economics a science? Should economics be rigorous?", *Journal of Post Keynesian Economics* and "*Real-World Economics Review*", issue No. 59.
- Deaton, A. (1991):** "Saving and Liquidity Constraints", *Econometrica*, 59 N° 5, 1221-1248.
- Deaton, A. y Miller, R. (1996):** "International Commodity Prices, Macroeconomic Performance, and Politics in Sub-Saharan Africa", *Journal of African Economies*, Vol. 5 N° Issue 3.
- Deaton, A. y Paxson, C. (1991):** "Patterns of Aging in Thailand and Côte d'Ivoire", *Estudio de medición de los niveles de vida*. Documento de Trabajo N° 81, Banco Mundial, División de Pobreza y Recursos Humanos, Washington, D. C.
- De la Riestra Marti, F. y De Bonis, E. E.. (2003):** "El dominio sobre los hidrocarburos y las regalías petroleras. Evolución de la legislación argentina", proyecto Digesto Tributario, Programa BID – AFIP, Préstamo BID 1034/OC-AR, Proyecto PNUD ARG97/035, Buenos Aires.
- Delfino, J. (1989):** "Rendimientos de la educación, según niveles de enseñanza", Petrei, H. (ED.), *Ensayos en Economía de la Educación*, Bs. As.
- Delfino, J. (1993):** "Indicadores de Gestión Universitaria", Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación y Cultura. Buenos Aires. *Mimeo*.
- Del Rey, Eusebio Cleto (1996):** "Aplicaciones de la Teoría del Capital Humano", *Anales de la XXXI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional de Salta, Salta
- Demsetz, H. (1966):** "Some Aspects of Property Rights", *Journal of Law Economics*, N° 5.
- Demsetz, H. (1968):** "Why regulate utilities", *Journal of Law and Economics*, 11, April 55-66.
- Denison, E. (1962):** *The Source of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before us*, Committee for Economic Development, New York.
- De Pablo, J. C. (1970):** *Política anti-inflacionaria en la Argentina, 1967-1970*, Amorrortu Editores, Buenos Aires.
- De Pablo, J. C. (1981):** *Escritos Seleccionados 1968-1980*, Ediciones Macchi, Buenos Aires.
- De Pablo, J. C. (1984):** *Política Económica Argentina*, Ediciones Macchi, Buenos Aires.

- De Pablo, J. C. (1989):** *Escritos Seleccionados 1981-1988*, Ediciones Macchi, Buenos Aires.
- De Soto, H. (2000):** *El Misterio del Capital*, Empresa Editora El Comercio, Lima.
- Devaney, R. L. (2003):** *An Introduction to Chaotic Dynamical Systems*, 2nd ed., Westview Press.
- Devereux, M., Lockwood, B. & Redoano, M. (2007):** “Horizontal and vertical indirect tax competition: Theory and evidence from the USA”, *Journal of Public Economics*, 91, 451-479.
- D’Hondt, V. (1882):** *Système pratique et raisonné de représentation proportionnelle*. Bruxelles.
- Diamond, P. y Mirrlees, J. (1971):** “Optimal Taxation and Public Production: I and II”, *American Economic Review*, 8-27 and 261-278.
- Diéguez, H. (1978):** “La seguridad social en América Latina. Reflexiones sobre sus características y problemática”. *Centro de Investigaciones Económicas del Instituto T. Di Tella*. Documento de Trabajo N° 84. Octubre. Buenos Aires.
- Diéguez, H. y Petrecolla, A. (1974):** “La distribución funcional del ingreso y el sistema previsional en la Argentina”. *Desarrollo Económico*. Octubre / Diciembre. Buenos Aires.
- Dieguez, H., Llach, J. y Petrecolla, A. (1990):** *El Gasto Público Social en Argentina*, Instituto Di Tella. Buenos Aires.
- Dieulefait, E. E. y Pasciullo, S. (1995):** “Aplicaciones de un Modelo de Proyecciones a un Régimen de Pensiones” (Aplicado para Costa Rica).
- Dieulefait, E. E. y Pasciullo, S. (1995):** “Modelo Previsional Dinámico: Simulación Estadística de Sistemas Autorregulables”. *Estudios de la Seguridad Social, AISS*.
- Di Gresia, L. (2003):** “Impuesto sobre los Ingresos Brutos: Análisis Comparativo de su Evolución y Perspectivas”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. Departamento de Economía, UNLP. La Plata.
- Di Gresia, L. (2009):** “Impacto federal de reformas tributarias. Una aproximación de equilibrio general computado”, *Anales de la XLIV Reunión Anual de la AAEP*, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Di Gresia, L., Garriga, M. y Piffano, H. L. P. (2003):** “Proyecciones de Situación Fiscal para el Período 2003-2015”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation.
- Dillinger, W. y Webb, S. B. (1998):** “Fiscal management in Federal Democracies: Argentina and Brazil”, *World Bank Working Paper, Mimeo*. July.
- DiMasi, J. A. (1987):** “The Effects of Site Value Taxation in an Urban Area: A General Equilibrium Computational Approach”. *National Tax Journal* 40 (December, 577-588). National Tax Association.
- Dinh, H. T. (1995):** “Fiscal Solvency and Sustainability in Creditworthiness Analysis”, Risk Management and Financial Policy Department, *World Bank Working Paper*, May.
- Dinkel, R. (1983):** “Social Security and Intergenerational Equity”, en Von der Schulenburg, J. M., comp., “*Essays in Social Security Economics: Selected Papers of a Conference of the International Institute of Management*”, Berlin.
- Dixit, A. (1975):** “Welfare Effects of Tax and Price Changes”, *Journal of Public Economics*, Vol. 4, N° 2.
- Dixit, A. (1992):** “Investment and Hysteresis”, *Journal of Economics Perspectives*, Vol. 6, 107-132.
- Domar, E. D. (1944):** “The Burden of the debt and the National Income”, *The American Economic Review*, Vol. 34, No. 4, Dec.
- Dombenger, S. y Piggot, J. (1986):** “Privatisation Policies and Public Enterprise. A Survey”, *Economic Record*, 62.



- Domper, J. H. y Streb, J. M. (1986):** “Influencia de la estabilización de precios sobre la recaudación tributaria”, en *Ensayos Económicos*, N° 38, Agosto de 1986, BCRA, Buenos Aires.
- Dorfman, R. (1969):** “General Equilibrium, with Public Goods”, en Margolis, J. y Guitton, H. (Eds.), *Public Economics*, St. Martins, New York.
- Dougan, W. (1988):** “The Effects of Tax or Expenditure Limits on State Governments”, *Working Paper N° 54*, Center for the Study of the Economy and the State, The University of Chicago.
- Dougan, W. y Kenyon, D. (1988):** “Pressure Groups and Public Expenditure: The Flypaper Effect Reconsidered”, *Economic Inquiry*, Vol. 26.
- Douglas, R. O. (1993):** *Unfinished Business*. Random House, Auckland.
- Dowd, K. (1984):** “Towards a theory of equalization payments”, en *Equalization Payments: Past, Present and Future*, Courchene, T. J. (ed.), Special Research Report, Ontario Economic Council, Federal-Provincial Relations Series.
- Downing, P. B. (1970):** “Estimating Residential Land Value by Multivariate Analysis”, en “The Assessment of Land Value” (101, 102); Daniel M. Holland Ed.
- Dowd, K. (1984):** “Towards a theory of equalization payments”, en *Equalization Payments: Past, Present and Future*, Courchene, T. J. (ed.), Special Research Report, Ontario Economic Council, Federal-Provincial Relations Series.
- Downs, A. (1957):** *An Economic Theory of Democracy*, Harper and Row, New York.
- Downs, A. (1962):** “The Law of peak-hour expressway congestion”, *Traffic Quarterly*, July.
- Drewnowski, J. (1973):** “Sugerencias para una reconsideración de la teoría económica del socialismo”, en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director), tomado del *Journal of Political Economy*, Vol. 69, N° 4 (1961).
- Dreze, J. (1990):** *Widows in Rural India*, London School of Economics, Development Economics Research Programme, DEP 26, London.
- Due, J. F. (1961):** *Análisis económico de los impuestos*, El Ateneo, Buenos Aires.
- Due, J. F. y Friedlaender, A. F. (1977):** *Análisis económico de los impuestos y del sector público*, El Ateneo, 4ta. Edición.
- Duran, V. (1996):** *El Sistema Previsional Argentino. Evolución Reciente y Perspectivas sobre su Financiamiento*, Centro Internacional de Tributación y Administración Financiera (CITAF), OEA., Buenos Aires.
- Duran, V., Thiery, M. y Collar López, D. (1992):** *Banco de Datos Tributarios de Seguridad Social*, CITAF, OEA.
- Duran, V., Thiery, M. y Collar, D. (1993):** *La Evasión en el Sistema de Seguridad Social Argentino*, Mimeo, PNUD, Buenos Aires.
- Dusek, L. (2001):** “Visibility of Taxes and the Size of Government”, University of Chicago. *Mimeo*.
- Duverger, M. (1969):** *Hacienda Pública*, Bosch, Barcelona.
- Eberts y Gronberg (1988):** “Can Competition Among Local Government Constrain Government Spending?”, *Economic Review* (Federal Bank of Cleveland), Vol. 24.
- Ebrill, L. P., Keen, M. J., Bodin, J. P. and Summers, V. P. (2001):** *The Modern VAT*, IMF, Washington.
- Ecolatina (2008):** *Los impactos de la unificación del sistema previsional*, Gerencia de Economía y Finanzas, Buenos Aires.
- Economía & Regiones (2009):** “Coparticipación de las retenciones a la soja”, *Memorando N° 96*, marzo. Rogelio Frigerio (Director). Buenos Aires.
- Eberts, R.W. y Gronberg, T. J. (1988):** “Can Competition Among Local Governments Constrain Government Spending?”, *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Cleveland, Vol. 24.
- Eichengreen, B. (1992a).** “Should the Maastricht Treaty be Saved?“, *Princeton Studies in International Economics* 74, International Economics Section, Department of Economics Princeton University.

- Eichengreen, B. (1992b):** “The Political Economy of Fiscal Policy After EMU“, Center for International and Development Economics Research (CIDER), *Working Papers*, C92-004, University of California at Berkeley.
- Eichengreen, B. y Von Hagen, J. (1996):** “Fiscal Policy and Monetary Union: is there a trade off between federalism and budgetary restrictions? *National Bureau of Economic Research*, Working Paper N° 5517, Cambridge, Mass.
- Einaudi, L. (1962):** *Principios de la hacienda pública*, Aguilar, Madrid.
- Elgel, E. y Valdéz, R. (2000):** “Optimal Fiscal Strategy for Oil Exporting Countries”, International Monetary Fund, *IMF Working Paper 00/118*, Washington, D.C.
- Engel, E. y Meller, P. (1993):** *External Shocks and Stabilization Mechanisms*, Inter-American Development Bank and Johns Hopkins University Press.
- Elías, V. (1992):** *Sources of Growth. A Survey of Seven Latin American Economies*, Fundación del Tucumán, International Center of Economic Growth.
- El País (2009):** “En Cuba no sobra nada, sólo problemas”, Publicado en la Edición Impresa del día lunes 27 de julio de 2009. Madrid. Disponible en:  
[http://www.elpais.com/articulo/internacional/Cuba/sobra/nada/solo/problemas/elpepuint/20090727elpepiint\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/internacional/Cuba/sobra/nada/solo/problemas/elpepuint/20090727elpepiint_2/Tes)
- Escudé, G. (2010):** “Modelos de Equilibrio General Dinámicos y Estocásticos: una introducción”, BCRA, *Ensayos Económicos*, 59.
- Espert, J. L. (2012):** “Basta de populismo industrial”, *La Nación*, Suplemento Economía, 27 de mayo.
- Esquivel, M. (2010):** “Menos vacas, menos trabajo”, *La Nación*, Economía & Negocios, del 9/02/2010.
- Esteller-Moré A. y Solé-Ollé, A. (2001):** “Vertical Income Tax Externalities and Fiscal Interdependence: Evidence from the US”, *Regional Science and Urban Economics*, 31.
- Esteller-Moré, A. y Solé-Ollé, A. (2002):** “Tax Setting in a Federal System: The Case of Personal Income Taxation in Canada”, *International Tax and Public Finance*, 9.
- Esteller-Moré A. y Rizzo, L. (2009):** “Identification of Vertical Tax Externalities in Consumption: An Application to the US Case”, *Mimeo*.
- Eucken, W. (1973):** “Sobre la teoría de la economía de administración centralizada: análisis del experimento alemán”, en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director), tomado de *Economica*, New Series, Vol. 15, N° 58 (1948).
- EUROSTAT (1994):** *Estadísticas Básicas de la Comunidad*.
- European Community Commission (1998):** *Taxation of Bind and Buildings in Estonia, Present a Future*, PHARE Programme
- Facultad de Ciencias Económica (UNLP) (1997):** “Estudio sobre Finanzas Provinciales y el Sistema de Coparticipación Federal de Impuestos”, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, *Cuadernos de Economía*, N° 15, La Plata.
- FAO (2008):** *El Estado de la Agricultura y la Alimentación 2008, Pagos por Servicios Ambientales (PSA) de Paisajes Agrícolas*. Disponible en:  
[http://www.fao.org/es/esa/pesal/index\\_es.html](http://www.fao.org/es/esa/pesal/index_es.html)
- Federico, G., Daniel, J. A. y Bingham, B. (FMI, 2001):** “Domestic Petroleum Price Smoothing in Developing and Transition Countries”, *IMF Working Papers 01/75*, Washington, D.C.
- Feldman, J., Golbert, L. y E. Isuani (1986):** “Maduración y crisis del sistema previsional argentino”. *Boletín Informativo Techint*, enero-febrero. Buenos Aires.
- Feldstein, M. (1972):** “Distributional Equity and the Optimal Structure of Public Prices”, *American Economic Review* 62, 32-36.
- Feldstein, M. (1974):** “Social Security, Induced Retirement and Aggregate Capital Accumulation”, *Journal of Political Economy*, vol. 82, n° 5.
- Feldstein, M. (1976):** “Social Security and Saving: The Extended Life Cycle Theory”, *American Economic Review*, Papers and Proceedings, May.

- Feldstein, M. and Samwick, A. (1992):** “Social Security and Marginal Tax Rates”, *National Tax Journal*, 45.
- Feldstein, M. (1978):** “The Rate of Return, Taxation, and the Personal Savings”, *Economic Journal*, 88, September.
- Fenge, R. and Wrede, M. (2004):** “EU Regional Policy: Vertical Fiscal Externalities and Matching Grants”, Cesifo, *Working Paper* No. 1146 Category 1: Public Finance.
- Fenochietto, R. and Pessino, C. (2000):** “The Shared Value Added Tax. How it works and why it is Best Tool for Optimal Fiscal Federalism in Countries with Consumption Based Taxes”. CEMA, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Fermín Del Valle, J. J. (2003):** “Ajuste por inflación: es mejor privilegiar la verdad”. Disponible en: <http://www.deloitte.com.ar/espanol/articulos/007.asp>
- Fernández, R. (1979):** “Hacia una reforma del sistema argentino de previsión social”. CEMA. *Documento de Trabajo N° 1*. Buenos Aires.
- Fernández, R. (1992):** “La regresividad del sistema pensional”, *Carta Financiera*, Octubre. Buenos Aires.
- Fernández, G. (2004):** “Tax Increment Financing: Interaction between Two Overlapping Jurisdictions”, *Journal of Urban Economics*, 55; 151–164.
- Ferreira, F. H. G. y Ravallion, M. (2008):** “Global Poverty and Inequality: A Review of the Evidence”, Policy Research Working Paper 4623, The World Bank Development Research Group, Poverty Team. May. Washington DC.
- FIEL (1989):** *El Gasto Público en la Argentina 1960-1985*, Buenos Aires.
- FIEL (1992):** *Reforma de la Caja de Jubilaciones y Pensiones de la Provincia de Córdoba*. Buenos Aires.
- FIEL (1995):** *El Sistema de Seguridad Social. Una Propuesta de Reforma*, Consejo Empresario Argentino, Buenos Aires.
- FIEL (1996):** *La Previsión Social en las Provincias Argentinas*, Buenos Aires.
- FIEL (1996):** “Programa de Saneamiento Financiero y Desarrollo Económico de las Provincias Argentinas. Análisis teórico de las variables demográficas y financieras que afectan la evaluación actuarial”.
- FIEL (1996):** “Determinantes del Ahorro Interno: El Caso Argentino”, *Documento de Trabajo N° 51*, Buenos Aires
- FIEL (1997):** *La Reforma Previsional en la Argentina. El impacto macroeconómico y la organización del Mercado de AFJPs*, Diciembre, Buenos Aires.
- FIEL (1998):** *La Reforma Tributaria en la Argentina*, Fundación de Investigaciones Económicas latinoamericanas, Buenos Aires.
- FIEL (1999):** *La Regulación de la Competencia y de los Servicios Públicos. Teoría y Experiencia Argentina Reciente*, Fundación de Investigaciones Económicas latinoamericanas, Buenos Aires.
- FIEL (2000):** *La Economía Oculta en la Argentina*, Fundación de Investigaciones Económicas Latinoamericanas, Buenos Aires
- Filimon, R. (1982):** “Asymmetric Information and Agenda Control: The Basis Of Monopoly Power in Public Spending”, *Journal of Public Economics*, Vol. 17.
- Filmus, D. (1996):** *Estado, Sociedad y Educación en la Argentina de fin de siglo. Proceso y desafíos*, Editorial Troquel, Buenos Aires.
- Finsinger, J., Hammond, E. M. y Tapp, J. (1985):** “Insurance: Competition or Regulation? A Comparative Study of the Insurance Markets in the United Kingdom and in the Federal Republic of Germany”, *IFS Report Series*: Institute for Fiscal Studies, London.
- Flatters, F., Henderson, V. y Mieszkowski, P. (1974):** “Public Goods, Efficiency, and Regional Fiscal Equalization”, *Journal of Public Economics*, V.5.
- Fleming, J. M. (1962):** “Domestic Financial Policies under Fixed and under Floating Exchange Rates,” *Staff Papers*, International Monetary Fund, Vol. 9 (November).
- Frediani, R. (2005):** “El mercado político y el Sistema Electora D’Hondt en Argentina”, *Actualidad Económica*, Año XV, N° 57 julio-diciembre.

- Flichman, G. (1977):** *La renta del suelo y el desarrollo agrario argentino*, Ed. Siglo XXI, México/Buenos Aires.
- Flochel, L. y Madiès, T. (2002):** “Interjurisdictional Tax Competition in a Federal System of Overlapping Revenue Maximizing Governments”, *International Tax and Public Finance*, 9; 121-141.
- Flood, C., Vargas de Harriague, M., Gasparini, L. y Vélez (1994):** *Impacto Distributivo del Gasto Público Social: Argentina 1991*, Secretaría de Programación Económica, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicas, Buenos Aires.
- Flora, F. (1903):** *Ciencia de la Hacienda*, Roma.
- Flowers, M. R. (1988):** “Shared tax sources in a Leviathan model of federation”, *Public Finance Quarterly*, 16, 67-77.
- Foldvary, F. E. (2007):** “Answering the questions on LVT”, *Economic Affairs*, 27 (2), 88–89.
- Forster, G. A. (2000):** “Land Tax: Australia, land and property tax system”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Fowler Newton, E. (1996):** *Cuestiones Fundamentales de auditoria*. Ed. La Ley. Buenos Aires;
- Fowler Newton, E. (2002):** *Normas contables Profesionales de la FACPCE y del CPCECABA*. Ed. La Ley, Buenos Aires
- Fowler Newton, E. (2002):** *Contabilidad con inflación*, La Ley, Bs. As.
- Fox, L. (1994):** *Old Age Security in Transition Economies*, Banco Mundial, División de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo, Documento de Trabajo N° 1257, Washington, D.C.
- Fox, W. F. y Murray, M. N. (2005):** “A National Retail Sales Tax: Consequences for the States”, *Symposium on Federal Tax Reform and the States*, National Press Club, May 18.
- Freire, M. E. (1996):** “Federalismo Fiscal: notas sobre la experiencia internacional”, en *Descentralización Fiscal y Regímenes de Coparticipación Impositiva*, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP, La Plata.
- French-Davies, R. (2009):** “Del “financierismo” a la macroeconomía real”, *Ensayos Económicos*, Investigaciones Económicas, BCRA, N° 52, Oct-Dic.
- Frey, B. S. (1997):** *Not Just For the Money. An Economic Theory of Personal Motivation*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham 1997
- Frey, B. S. y Meier, S. (2004):** “Social Comparisons and Pro-Social Behavior: Testing Conditional Cooperation in a Field Experiment”. *American Economic Review* 94 (5): 1717-1722.
- Friedman, D. D. (1986, 1990):** “Price Theory: An Intermediate Text”, *South-Western Publishing Co.* Disponible en: [http://www.davidfriedman.com/Academic/Price\\_Theory/PThy\\_ToC.html](http://www.davidfriedman.com/Academic/Price_Theory/PThy_ToC.html)
- Friedman, M. (1957):** *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, Princeton.
- Friedman, M. (1970):** “The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits”, *The New York Times Magazine*, September 13.
- Friedman, M. & Schwartz, A. J. (1971):** *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press's Notable Centenary Titles.
- Frolich, N. y Oppenheimer, J. (1978):** *Modern Political Economy*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.
- Fulginiti, L. E. (1986):** “The Structure of Agricultural Technology: The Case of Argentina”, *Mimeo*.
- Fulginiti, L. E. y Perrin, R. K. (1990):** “Argentine Agricultural policy in a multiple input, multiple output framework”, *American Journal of Agricultural Economics*.
- Fullerton, D. y Metcalf, G. (2002):** “Tax incidence”, *NBER*, WP 8829.
- Furubotn, E. G. y Pejovich, S. (1972):** “Property Rights and Economic Theory: a survey of recent literature”, *Journal of Economic Literature*, December.

- Gaiha, R. y Kazmi, G. (1982):** *Aspects of Poverty in Rural India*, Delhi University, Faculty of Management Studies, Delhi, India.
- Gale, W. G. (1998):** “Don’t buy the Sales Tax”, the Brooking Institution, *Policy Brief*, #31.
- Gale, W. G. and Holtzblatt, J. (2002):** “The Role of Administrative Issues in Tax Reform: Simplicity, Compliance, and Administration”, en G. Zodrow and P. Mieszkowski, *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press.
- Galeotti, G. (1987):** “Political exchanges and decentralization”, *European Journal of Political Economy*, 3.
- Galeotti, G. (1992):** “Decentralization and political rents”, en King, D. (Ed), *Local government economics in theory and practice*, Routledge Chapman and Hall, Inc., New York.
- García-Milá, T., Goodspeed, T. J. Y Mc Guire, T. (1998):** “Fiscal Decentralization Policies and Debt: The case of Spain”, 54<sup>th</sup> Congress of the International Insitute of Public Finance, *Mimeo*. Córdoba, Argentina.
- Gasparini, L. (1998):** “Incidencia distributiva del sistema impositivo argentino”, en *La Reforma Tributaria en la Argentina*, FIEL, Buenos Aires.
- Gasparini, L., Cicowiez, M. y Sosa, W. (a editar):** *Pobreza y Desigualdad en América Latina: Conceptos, Herramientas y Aplicaciones*, Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS), UNLP, La Plata. Disponible en: [www.cedlas.econo.unlp.edu.ar](http://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar)
- Gasparini, L., Cruces, G. y Tornarolli, L. (2011):** “Recent Trends in Income Inequality in Latin America”, *Project Muse, ECONOMIA*, Spring.
- Gatti, L. A. (1981):** *Fundamentos del reajuste por variación de los precios contractuales*, Ed. América. Bs. As.
- Gavin, M., Hausmann, R., Perotti, R. y Talvi, E. (1996):** “Managing Fiscal Policy in Latin America and the Caribbean: Volatility, Procyclicalilty and the limited Creditworthiness”, *Working Paper Series*, N° 326, Washington, D. C..
- Gaya, R., Piffano, H. y Rocha, S. (2000):** “Transferencias entre distintos niveles de gobierno: redistribución regional y personal del ingreso”, *Anales de las 33° Jornadas Nacionales e Internacionales de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Gaya, R. y Rocha, S. (2001):** “Eficacia de la Redistribución Regional del Ingreso para Alcanzar una Mejor Distribución Personal: El caso de las Transferencias en Argentina”, *Anales del Sexto Seminario Internacional sobre Federalismo Fiscal*, organizado por el IAE y el Departamento de Economía de la Universidad Nacional de La Plata, Pilar, Prov. de Buenos Aires
- Genser, B. (1996):** “A Generalized Equivalence Property of Mixed International VAT Regimes”, *Scandinavian Journal of Economics*, 98: 253-262.
- Genser, B., and Schultze, G. (1997):** “Transfer pricing Under an Origin-based VAT System”, *Finanzarchiv*, 54: 51-67.
- George, H. (1879):** “*Progress and Poverty: An Inquiry into the Cause of Industrial Depressions and of Increase of Want with Increase of Wealth*”, Garden City, NY: Doubleday, Page & Co.
- Gerencia Económico-Financiera, Ex-INPS (1990):** *El Sistema Previsional Argentino - Desarrollo de un diagnóstico*. Junio. Buenos Aires.
- Gerloff, W. y Neumark, F. (1961):** *Tratado de Finanzas*, El Ateneo, Buenos Aires.
- Gilbert, C. L. (1993):** “Domestic Price Stabilization Schemes for Developing Countries”, en *Managing Commodity Price Risk in Developing Countries*, Claessens, S. Y Duncan, R. C. (ed.), John Hopkins University Press, Baltimore.
- Gillingham, R., Leive, A. y Tuladhar, A. (2009):** *Implications of the Financial Crisis for Funded Pension Plans*, Conferencia 27 de enero, CEPAL.
- Gintis, H. (1971):** “Education, Technology and the Characteristic of Worker Productivity”, *The American Economic Review*, Vol. LXI, N° 2.

- Giorno, C., P. Richardson, D. Roseveare and P. van den Noord (1995):** “Estimating potential output gaps and structural budget balances”, *OECD Economics Department Working Paper* No. 152.
- Giuliani Fonrouge, C. M. (1962):** *Derecho Financiero*, Ed. Depalma, Buenos Aires.
- Goldsmith, R. W. (1963):** *La estructura financiera y el crecimiento económico*, Centro de Estudios Monetarios Latino-Americano (CEMLA), México.
- Gómez Sabaini, J. C. (1996):** “La tributación sobre el ahorro y la inversión”, en *La Reforma Tributaria en la Argentina*, Capítulo 5, FIEL, Buenos Aires.
- Gómez Sabaini, J. C. y Gaggero, J. (1997):** “Lineamientos para una Reforma del Sistema Tributario Argentino”, *CITAF, N° T-37*, Centro Interamericano de Tributación y Administración Financiera, Buenos Aires.
- Gómez Sabaini, J. C. y Rossignolo, D. (2008):** “Argentina. Análisis de la situación tributaria y propuestas de reformas impositivas destinadas a mejorar la distribución del ingreso”. *Mimeo*. Reelaborado como *Reflexiones y Propuestas de Políticas para Mejorar la Distribución del Ingreso en Argentina*, en Keifman, Saúl N. (ed.), Oficina Internacional del Trabajo, 1ra. Edición. Buenos Aires. Oficina de la OIT en Argentina, Proyecto ARG/06/M01/FRA: *Una respuesta nacional a los desafíos sociales de la globalización*, Cooperación Técnica para el Desarrollo de la República Francesa, 2009.
- González Cano, H. (1998):** “Reformas tributarias recientes”, en *La Reforma Tributaria en la Argentina*, FIEL, Buenos Aires.
- González, D. (2002):** “Regímenes especiales de tributación: Tendencias actuales en la política y administración tributaria de los países de América Latina”, *Boletín Impositivo*, N° 59, AFIP, Junio.
- Goodspeed, T. J. (1985):** “Local Income Taxation as an Intercommunity Externality”, *University of Maryland Working Paper*, 85-12.
- Goodspeed, T. J. (1990):** “The assignment of ability to pay taxes in the OECD countries”, en *Proceeding of the 46th Congress of the International Institute of Public Finance*, Prud’homme, R. (ed.), Brussels.
- Goodspeed, T. J. (2000):** “Tax Structure in a Federation”, *Journal of Public Economics*, 75.
- Goolsbee, A. and Zittrain, J. (1999):** “Evaluating the Costs and Benefits of Taxing Internet Commerce”, University of Chicago. *Mimeo*.
- Gordon, R. (1983):** “An Optimal Taxation Approach to Fiscal Federalism”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 97. También: “An Optimal Taxation Approach to Fiscal Federalism”, *NBER Working Paper Series, Working Paper* No. 10014. (1982).
- Graham, J. F. (1963):** *Fiscal Adjustments and Economic Development: A Case Study of Nova Scotia*, University of Toronto Press, Toronto.
- Graham, J. F. (1964):** “Intergovernmental Fiscal Relationships: Fiscal Adjustment in a Federal Country”, *Canadian Tax Foundation Tax Papers*, No. 40. Toronto.
- Gramlich, E. M. (1977):** “Intergovernmental Grants: A Review of Empirical Literature”, en Oates, W. (ed.): *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Heath-Lexington, Mass.
- Gramlich, E. M. (1985):** “Reforming U.S. Federal Fiscal Arrangements”, en Quigley J. y Rubinfeld, D. (Ed), *American Domestic Priorities: An Economic Appraisal*, University of California, Berkeley.
- Gravelle, J. G. (2002):** “Behavioral Responses to a Consumption Tax”, in G. Zodrow and P. Mieszkowski, *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press.
- Green, M. F. (1997):** *Transforming Higher Education. Views from Leaders Around the World*, American Council on Education, Oryx Press.
- Griziotti, B. (1935):** *Principios de política, derecho y ciencia de la hacienda*, 1º Ed. Reus, Madrid.
- Griziotti, B. (1949):** *Principios de Ciencias de las Finanzas*, De Palma, Buenos Aires.
- Griffith, G., I’Anson, K., Hill, D. y Vere, D. (2001):** “Previous Supply Elasticity Estimates For Australian Broadacre Agriculture”, *Economic Research Report N° 6*, NSW Agriculture, Australia.
- Gujarati, D. (1992):** *Econometría*, Segunda Edición, MacGraw-Hill.

- Gurley, J. J. (1963):** “Hacia una teoría de las estructuras financieras y el desarrollo económico”, en “*Estructura financiera y el desarrollo económico*”, Instituto Di Tella. Buenos Aires.
- Haberger, A. C. (1971):** “Three Basic Postulates for Applied Welfare Economics”, *Journal of Economic Literature*, Vol. IX, N° 3, Sept., pág. 785/797
- Haberger, A. C. (1974):** “Taxation, Resource Allocation and Welfare”, en *Taxation and Welfare*, Little, Brown and Co., Boston, 1974.
- Harberger, A. C. (1997):** “New Frontiers in Project Evaluation? A Comment on Devarajan, Squire, and Suthiwart-Narueput.”, *World Bank Research Observer*, 12 (1), pp. 73-79.
- Haig, R. (1921):** *The Federal Income Tax*, New York.
- Hall, R. E. y Rabushka, A. (1985):** *The Flat Tax*, Hoover Institution Press, (1995 2<sup>nd</sup> edition), Stanford. Copyright (c) 2007, Borrador of Trustees Leland Stanford Junior University.
- Hallerberg, M. y J. von Hagen (1999):** “Instituciones Electorales, Negociaciones de Gabinete, y Déficit Presupuestarios en la Unión Europea”, en *Poterba, J. M. y J. von Hagen (1999)*, páginas 209-232.
- Hammes, D. y Wills, D. (1987):** “Fiscal Illusion and the Grantor Government in Canada”, *Economic Inquiry*, Vol. 25.
- Hansen, A. H. (1938):** “Full Recovery or Stagnation?”, Discurso inaugural ante la LI Asamblea Anual de la American Economic Association, Detroit, Michigan, Dic., *American Economic Review*, Vol. XXIX, N° 1, Mar. 1939.
- Hansen, A. H. (1945):** *Política Fiscal y Ciclo Económico*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Hansen, A. H. (1946):** *Economic Policy and Full Employment*.
- Hansen, A. H. (1947):** “Cost Functions and Full Employment”, *American Economic Review*, Vol. 37, No. 4, Sep.7
- Hansen, A. H. (1949):** *Monetary Theory and Fiscal Policy*.
- Hansen, A. H. (1953):** *A Guide to Keynes*.
- Hanson, E. J. (1961):** *Fiscal Needs of the Canadian Provinces*, Canadian Tax Foundation, Toronto.
- Harberger, A. C. (1974):** *Welfare and Taxation*, Little, Brown & Co., Boston.
- Harberger, A. C. (1998):** “A Vision of the Growth Process”, Asociación Argentina de Economía Política, XXXII Reunión Anual, Bahía Blanca, 1997. Reimpreso en *American Economic Review*, March 1998.
- Hardin (1968):** “The Tragedy of the Commons”, *Science*.
- Hart, O. D. y Moore, J. (1999):** “Foundations of Incomplete Contracts”, *Review of Economic Studies*, 66(1): 115–38.
- Haufler, A. (1993):** “Commodity tax harmonization in the European Community”, Heidelberg: *Physica*.
- Haufler, A. (1996):** “Optimal Factor and Commodity Taxation in a Small Open Economy”, *International Tax and Public Finance*, 3.
- Hauser, P., Meyer, P. y Hansli, U. O. (1983):** “Die Obligatorische Altersvorsorge in der Schweiz: Rentabilitätsüberlegungen und Einkommensverteilungsaspekte”, *Revue Suisse d'Economie Politique et de Statistique*, Junio.
- Hausmann, R., Powell, A. y Rigobón, R. (1993):** “An Optimal Spending Rule Facing Oil Income Uncertainty (Venezuela)”, en *External Shocks and Stabilization Mechanisms*, Engel, E. y Meller, P. (ed.), Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Haveman, R. H. (1971):** *El Sector Público*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Haverkate, G. (1985):** Revista Internacional de Seguridad Social, N° 4/85, Pág. 129, en Henning, Eike: “*Diccionario de Ciencia Política*”, Editorial Alianza, Madrid.
- Hayashi, M. y Boadway, R. (2001):** “An Empirical Analysis of Intergovernmental Tax Interaction: The Case of Business Income Taxes in Canada”, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 34, Nro. 2.

- Hayek, F. A. (1943):** “The Facts of the Social Sciences”, *Ethics*, octubre; reinpreso en tres números sucesivos de *Economica*.
- Hayek, F. A. (1945):** “El cálculo socialista: la ‘solución’ competitiva”, en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director) (1973), tomado de *Economica*, New Series, Vol. 7, N° 26 (1940).
- Hayek, F. A. (1945):** “The Use of Knowledge in Society”, *American Economic Review*, Vol. 35, N° 4. Reproducido en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director) (1973).
- Hayek, F. A. (1973):** *Law, Legislation and Liberty*. The University of Chicago Press; Chicago.
- Hayek, F. A. (1988):** *The Fatal Conceit. The Errors of Socialism*. Edited by W. W. Bartley III. Vol. 1 of *The Collected Works of F. A. Hayek*. London: Routledge, and Chicago: University of Chicago Press, 1989.
- Heckman, J., Lochner, L. y Taber, C. (1997):** “Estimating and Evaluating Human Capital Policies in a General Equilibrium Environment”, Chicago University, Working Paper.
- Heckman, J., Lochner, L., Smith, J. y Taber, C. (1997):** “The Effects of Government Policy on Human Capital Investment and Wage Inequality”, *Chicago Policy Review*, Spring, 1997.
- Heller, M. A. (1998):** “The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets”, *Harvard Law Review*, Vol.111 (3): 621- 688.
- Heller, M. A. y Eisenberg, R.(1998).** “Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research”, *Science*, Vol. 280 (5364): 698-701.
- Heller, W. W. y Pechman, J. A. (1967):** *Questions and Answers on Revenue Sharing*, The Brookings Institution, Washington, D.C.
- Helm, D. R. (1987):** “Mergers, Takeovers and the Enforcement of Profit Maximization”, *Applied Economics Discussion Paper*, N° 28, Institute of Economics and Statistics, Oxford.
- Helpman, E. (1997):** “R&D and Productivity: The International Connection”, *Working Paper 6101*, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA 02138. July.
- Henderson, J. M. (1968):** “Local Government Expenditure: A social Welfare Analysis”, *The Review of Economics and Statistics*, May.
- Henderson, V. Mieszkoski, P. y Sauvageau, Y. (1978):** “Peer Group Effects in Educational Production Function”, *Journal of Public Economics*, August.
- Herrou-Aragón, A. (2007):** “Agricultural Supply Response in the Argentinean Economy”, *Revista Económica*, Año LIII, N° 1-2, Enero-Diciembre. La Plata.
- Herschel, F. J. (1963):** *Estudio de Política Fiscal en la Argentina*, Programa conjunto de Tributación OEA/BID, Buenos Aires.
- Herschel, F. J. (1975):** *Ensayos sobre Política Fiscal*, Ed. Derecho Financiero y Derecho Privado, Madrid.
- Herschel, F. J. y Santiere, J. J. (1963):** *Política Fiscal en la Argentina*, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires.
- Heymann, D. (2011):** “Crisis macroeconómicas y análisis macroeconómico: Lecciones y temas abiertos”, *Conferencia, XLVI Reunión Anual*, Asociación Argentina de Economía Política (AAEP), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.
- Hicks, J. R. (1939):** “The Foundations of Welfare Economics”, *Economic Journal*, 49 (196), 696-712.
- Hicks, J. R. (1946):** *Value and Capital*, Oxford Clarendon Press.
- Hicks, U. K. (1960):** *Hacienda Pública*, Aguilar, Madrid.
- Hillman, A. L. (1991):** “Protection, Politics, and Market Structure”, en Helpman and Razin (eds.), *International Trade and Trade Policy*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Hirsch, W. (1961):** “Income Elasticity of Public Education”, *International Economic Review*, N° 3, September.



- Hirst, J. (1979):** “La Sociedad Rural y la política en Australia, 1850-1939”, en John Fogarty, Ezequiel Gallo, Héctor Diéguez (Ed.), “*Argentina y Australia*”, *Serie Jornadas*, Instituto Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
- Hobbes, T. (1651):** *Leviatán*, en “Leviatán 1 y 2 de Thomas Hobbes”. Traducido por Antonio Escotado con Prólogo de Carlos Moya, Editorial La Página SA y Editorial Losada SA. Buenos Aires, 2003.
- Hong Kong Government (1998):** *Hong Kong: A New Era*, Hong Kong Government Printer.
- Hotelling, H. (1938):** “The General Welfare in Relation to Taxation and of Railways and Utility Rates”, *Econometrica*, July.
- Hoyt, W. (2001):** “Tax Policy Coordination, Vertical Externalities, and Optimal Taxation in a System of Hierarchical Governments”, *Journal of Urban Economics*, 50.
- Huber, B. y Runkel, M. (2006):** “Optimal Design of Intergovernmental Grants Under Asymmetric Information”, *International Tax and Public Finance*, 13, N° 1.
- Hughes, M. (2006):** *Why So Little Georgism in America: Using the Pennsylvania Case Files to Understand the Slow, Uneven Progress of Land Value Taxation*, Lincoln Institute of Land Policy.
- Hurd, M. y Shoven, J. B. (1985):** “The Distributional Impact of Social Security”, en Wise, D. (1985): *Pensions, Labor, and Individual Choice*, University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research, Chicago.
- Hutchinson, A. R. (1978):** *Public Charges upon Land Values*, Melbourne Land-Values Research Group.
- Huther, J. y Shah, A. (1996):** “A simple measure of good governance and its application to the debate on the appropriate level of fiscal decentralization”. Banco Mundial, Washington, D. C., *Mimeo*.
- IADE (1984):** “Política tributaria: El impuesto como impulsor de la productividad agropecuaria”, *Revista Realidad Económica N 59*, cuarto bimestre.
- Ibañez, A. E. (1976):** *Introducción a la economía del costo-beneficio*, Instituto de Estudios Fiscales, Ministerio de Hacienda de España, Madrid.
- Ibañez, J. C. (1986):** “Historia Argentina”, en *Crónica Argentina*, Ed. Codex, Buenos Aires.
- IERAL (2009):** “Reparto de retenciones a provincias: No se tuvo en cuenta que el mayor problema era con el agro”, *Informe Especial de Coyuntura*, Año 18, Edición N° 531, marzo.
- IMF Fiscal Affairs Department (2000):** “Recent Experience with the Value-Added Tax - An Overview”, Washington, D. C. *Mimeo*.
- INDEC (1994):** *Anuario estadístico de la República Argentina. 1994*. Buenos Aires.
- INDEC (1996):** “Encuesta Permanente de Hogares”, (octubre 1996), Buenos Aires.
- INDEC (2001):** *Matriz Insumo Producto Argentina 1997*, Ministerio de Economía, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/matriz/cuadros/mip.pdf>.
- IPEA (Instituto de Planejamento Econômico e Social) (1988):** *Educação e Cultura – 1987: Situação e Politicos Governamentais*, IPEA/IPLAN, Coordenadoria de Educação e Cultura. Sept.
- Instituto Mexicano del Seguro Social e Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (México) (1992):** *La Seguridad Social y el Estado Moderno*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Instituto Nacional de la Seguridad Social de España (1993):** *Libro Blanco de la Jubilación*, Madrid.
- International Bank for Reconstruction and Development (1952):** *The Economic Development of Jamaica*. Informe N° 11137.
- ITDT - ANSES (1994):** *Convenio de Asistencia Técnica Instituto T. Di Tella-ANSES*. Buenos Aires.
- Izquierdo, J. A. (1991):** “Fuentes de financiamiento del déficit fiscal y base monetaria en Argentina: 1981-1989”, en *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, Vol. 2.

- Janeba, E. y Schjelderup, G., (2002):** “Why Europe Should Love Tax Competition and the U. S. Even More So”, *NBER Working Paper* 9334, Cambridge.
- Janeba, E. y Wilson, J. (2009):** “Optimal Fiscal Federalism in the Presence of Tax Competition”, University of Mannheim and Michigan State University. *Mimeo*.
- Jarach, D. (1958):** *Curso Superior de Derecho Tributario*, Liceo Prof. Cima, Buenos Aires.
- Jarach, D. (1961):** *Estudio sobre las finanzas argentinas*, Desalma, Buenos Aires.
- Jarach, D. (1961):** *Coparticipación federal de impuestos nacionales*, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires.
- Jarach, D. (1968):** *Finanzas Públicas*, Ed. Cangallo, Buenos Aires.
- Jiménez, J. P. (2007):** *Alrededor del Catastro: Algunos Desafíos en la Imposición Patrimonial y el Financiamiento Subnacional en América Latina*, División de Desarrollo Económico, CEPAL. Presentación en la Asamblea General del Comité Permanente sobre el Catastro en Iberoamérica, Lisboa, 28 de noviembre del 2007.
- Jiwei, L. (1997):** “Constraints in Reforming the Transfer System in China”, en Ahmad, E. (ed.) *Financing Decentralized Expenditure. An International Comparison of Grants*, Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance (Oates, W., General Editor), Edward Edgar, UK.
- Johansen, L. (1965):** *Public Economics*, North-Holland, Ámsterdam, traducido al español en 1970, como *Economía Pública*, Ed. Vicens-Vives, Barcelona.
- Johnson, W. R. (1988):** “Income redistribution in a federal system”, *American Economic Review*, 78, 570-573.
- Johnston, J. (1984):** *Métodos de econometría*. Primera Edición, MacGraw-Hill.
- Jones, L. (1981):** “Towards a Performance Evaluation Methodology for Public Enterprises”, *U. N. Conference on Economic Performance of Public Enterprises*, Islamabad, Pakistan.
- Jones, L. and Bogelsang, L. (1981):** “The Effects of Markets on Public Enterprises and Viceversa”, International Center for Public Enterprises in Development Countries, Ijubljana, Yugoslavia.
- Kahneman, D. y Tversky, A. (Eds.) (2000):** *Choices, Values and Frame*. Cambridge University Press and the Russell Sage Foundation, New York.
- Kaldor, N. (1939):** “Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility”, *Economic Journal*, 49 (195), 549-552.
- Kaldor, N. (1963):** *Impuesto al Gasto*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Kanbur, R. (2004):** “Growth, Inequality and Poverty: Some Hard Questions”. Comentario preparado para la *State of the World Conference*, Princeton Institute for International and Regional Studies, Princeton University, February 13-14.
- Kanbur, R. y M. Keen (1991):** “Jeux sans Frontiers: Tax Competition and Tax Coordination When Provinces Differ in Size”, University of Essex *Discussion Paper* No. 385
- Kane, T. (1994):** “College Entry by Blacks Since 1970: The Role of College Costs, Family Background and the Returns to Education”, *Journal of Political Economy*, Vol. 102 (5).
- Kanenguiser, M., (2005):** “Incumplimiento Impositivo: La AFIP deja de recaudar \$9549,8 millones por año”, *Diario La Nación, Sección 2, Economía & Negocios*, Pág. 3, 21 de julio.
- Kaplan, R. S. (1984):** “The Evolution of Management Accounting”, *The Accounting Review*, Vol. LIX, N° 3.
- Karakosta, O., y Kotsogiannis, C. (2006):** “Imperfect Competition, Principles of Commodity Taxation and Tax Inefficiencies in Federal Systems”, Athens University and University of Exeter. *Mimeo*.
- Katona, G. (1964):** *Private Pensions and Individual Savings*, Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan.
- Kay, J. y Thompson, D. (1989):** “Privatisation in the United Kingdom. Regulatory Failure in the Public and Private Sector”, en *Public Finance and Performance of Enterprises*, Manfred Neuman and Karl W. Roskamp (Editores), Proceedings of the 43<sup>rd</sup> Congress of the International Institute of Public Finance, Paris.

- Keall, R. D. (2000):** “Land Tax: New Zealand”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Keen, M. (1993):** “The welfare economics of tax co-ordination in the European Community: A survey”, *Fiscal Studies*, 14.
- Keen, M. (1998):** “Vertical tax externalities in the theory of fiscal federalism”, *IMF Staff Papers*, 45, 454-485.
- Keen, M., y Lahiri, S. (1994):** “The comparison between destination and origin principles under imperfect competition”, *Working Paper W94/8, The Institute of Fiscal Studies*, London.
- Keen, M. y Ligthart, J. (2005):** “Incentives and Information Exchange in International Taxation”, *Center Discussion Paper N° 2005-69*, Tilburg University, Tilburg.
- Keen, M. y Ligthart, J. (2006):** “Information Sharing and International Taxation: A Primer”, *International Tax and Public Finance*, 13, N° 1.
- Keen, M. y Smith, S. (1996):** “The Future of Value-Added Tax in the European Union”, *Economic Policy*, 23.
- Keen, M. y Smith, S. (1999):** “Viva VIVAT!”, *International Tax and Public Finance*, 6, 741-751.
- Keen, M. y Kotsogiannis, C. (2002a):** “Does Federalism Lead to Excessively High Taxes?”, *American Economic*, 93, 363-370.
- Keen, M. y Kotsogiannis, C. (2002b):** “Tax Competition in Federations and the Welfare Consequences of Decentralization”, *International Monetary Fund and University of Exeter. Mimeo*.
- Keen, M. y Kotsogiannis, C. (2003):** “Leviathan and Tax Competition in Federations”, *Journal of Public Economic Theory*, 5.
- Keith, S. H. (1993):** “Property Tax in Anglophone Africa: A Practical Manual”, Washington, DC: The World Bank, p. 10. Disponible en: <http://www1.worldbank.org/wbiiep/decentralization/africa/Keith.pdf>.
- Kelders, C. y Koethenbueger, M. (2009):** “Tax Incentives in Fiscal Federalism: an Integrated Perspective”, University of Copenhagen. *Mimeo*.
- Keller, J. (1994):** “Demographic Distribution of Poverty in Five Latin American Countries”, en Palacios, R., “Adverting the Old Age Crisis: Technical Annex”, Banco Mundial, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo, Washington, DC.
- Kenny, L. W. and Winer, S. L. (2001):** “Tax System in the World – An Empirical Investigation into the Importance of Tax Bases, Collection Costs, and Political Regime”, *Carleton Economic Papers 01-03*, Carleton University, Department of Economics.
- Keynes, J. M. (1936):** *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Harcourt, Brace and Company; impreso en EE.UU. por Polygraphic Company of America, New York y publicado en Macmillan Cambridge University Press, por la Royal Economic Society.
- Kiel, L. D. y Elliott, E. W. (1997):** *Chaos Theory in the Social Sciences*. Pursue Publishing.
- King, M. (1980):** “Saving and Taxation”, en G. A. Hughes and M. R. Heal (eds.), *Public Policy and Taxation*, Allen and Unwin, London.
- King, D. (1984):** *Fiscal Tiers: the Economics of Multi Level Government*, Allen & Unwin, London.
- Kirsh, G. (1987):** “Einleitung”, en G. Kirsh (ed.), *Foederalismus Stuttgart*, New York.
- Kletzer, K. M., Newbery, D. M. y Wright, B. D. (1991):** “Smoothing Primary Exporters Price Risk: Bonds, Futures, Options and Insurance”, *Economic Growth Center Discussion Paper N° 647*, Yale University Press, New Haven, Conn.
- Knight, F. (1921):** *Risk, Uncertainty, and Profit*, Hart, Schaffner & Marx, reimpresso por Beard Books, Washington, D. C. (2002).
- Kondratiev, N. D. (1935):** “Los grandes ciclos de la vida económica“, *Ensayos sobre el Ciclo Económico*: 35-56, Gottfried Haberler compilador. Fondo de Cultura Económica, México, 2ª ed. 1956.
- Kopits, G. and Symansky (1998):** “Fiscal Policy Rules”, *IMF Occasional Paper 162*.

- Kothenburger, M. (2002):** "Tax Competition and Fiscal Equalization", *International Tax and Public Finance*; Aug 2002; 9, 4; Abi/Inform Global.
- Kotsogiannis, C. (2010):** "Federal tax competition and the efficiency consequences for local taxation of revenue equalization", *International Tax and Public Finance*, V. 17, N° 1, 1-14.
- Kraay, A. (2006):** "When is growth Pro-poor? Evidence from a panel of countries", *Journal of Development Economics*, V. 80, June. Washington DC.
- Krause, M. (2002):** "Acción Social Voluntaria", *Política Pública N° 8*, Agosto. Buenos Aires.
- Krause, M. (2009):** *Índice de Calidad Institucional 2009*, Centro de Investigaciones de Instituciones y Mercados de Argentina (CIIMA), Escuela Superior de Economía y Administración de Empresas (ESEADE). International Policy Network. Disponible en: [http://www.policynetwork.net/main/publication.php?pubtype\\_id=1](http://www.policynetwork.net/main/publication.php?pubtype_id=1) y [http://works.bepress.com/martin\\_krause/37/](http://works.bepress.com/martin_krause/37/)
- Krelove, R. and Stotsky, J. (1996):** "Fiscal Federalism in Canada", *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, Departamento de Asuntos Fiscales, Fondo Monetario Internacional, Buenos Aires.
- Kristensen, K. J. (1955):** "Denmark." en *Land-Value Taxation Around the World*, The Robert Schalkenbach Foundation. New York.
- Kromkowski (2007):** *Who owns Baltimore*, CSE/HGFA.
- Krueger, A. D. (1974):** "The political economy of the rent seeking society", *American Economic Review*, June.
- Krugman, P. R. (1990):** "The Narrow Moving Band, the Dutch Disease and the Competitive Consequences of Mrs. Thatcher: Notes on Trade in the Presence of Scale Dynamic Economics", *Rethinking International Trade*, The MIT Press, Cambridge MA.
- Ladd, H. F. (1994):** "Measuring Disparities in the Fiscal Condition of Local Governments", *Fiscal Equalization*.
- Ladd, H. F. (1999):** "The tax expenditure concept after 25 years", in Ladd, H. F. (ed.): *The Challenge of Fiscal Disparities for State and Local Governments*, Edward Elgar.
- Ladd, H. F. (1999):** "An economic Evaluation of State Limitations on Local Taxing and Spending Powers", en *The Challenge of Fiscal Disparities for State and Local Governments*, Ladd, H. (Ed.), *Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance*, Oates, W. (General Editor), Edward Elgar, MA.
- Laffer, A. B. (2004):** *The Laffer Curve: Past, Present, and Future*, Laffer Associates. Backgrounder #1765, June, 1.
- La Nación (2009):** "Raúl Castro anunció un nuevo ajuste en Cuba", Publicado en la edición impresa el día lunes 27 de julio de 2009. Buenos Aires. Disponible en: [http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota\\_id=1155299](http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id=1155299)
- Lane, T. (1993):** "Market Discipline", *IMF Staff Papers*, Vol. 40 (1), marzo, pp. 53-88, Washington D.C.
- Lange, O. y Taylor, F. M. (1936):** "On the Economic Theory of Socialism", *Review of Economic Studies*, Vol. 4, N° 1, reproducido como "Sobre la teoría económica del socialismo" de Oskar Lange, en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, Director) (1973).
- Lassen, D. D. (2001):** "Political Accountability and the Size of Government: Theory and Cross-Country Evidence", Economic Policy Research Unit and University of Copenhagen. *Mimeo*.
- Lattuca, A. J. (2001):** *Compendio de Auditoría*, Ed. Pontifica UCA. Rosario.
- Layard, R. and Psacharopoulos, G. (1974):** "The Screening Hypothesis and the Returns to Education", *Journal of Political Economy*, Vol. 82, N° 5.
- Lazear, E. P. (1985):** *El Retiro de la Población Activa*, Universidad de Chicago y National Bureau of Economic Research.
- Le Grand, J. y Barlett, W. (1994):** *Quasi-markets and social policy*, The MacMillan Press, London.

- Leibenstein, H. (1966):** “Allocative Efficiency vs. X-Efficiency”, *American Economic Review*, June.
- Leimer, D. y Lesnoy, S. (1982):** “Social Security and Private Saving: New Time Series Evidence”, *Journal of Political Economy*, vol. 90 N° 3.
- Leimer, D. y Petri, P. (1981):** “Cohort-Specific Effects of Social Security Policy”, *National Tax Journal*, 34.
- Lefmann, O. y Larsen, K. (2000):** “Denmark”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Lema, D. y Brescia, V. (2007):** “Supply Elasticities for Selected Commodities in Mercosur and Bolivia”, *EC Project EUMercoPol (2005.08), Work Package 5*, Meeting, June 2007.
- Levin, J. (1990):** “Measuring the Role of Subnational Governments”, en *Public Finance with Several Levels of Government*, Prud’homme, R. (Ed.), Proceedings of the 46<sup>th</sup> Congress of the International Institute of Public Finance, Brussels.
- Liberati, P. (2001):** “The Distributional Effects of Indirect Tax Changes in Italy”, *International Tax and Public Finance* 8, 27-51
- Libonatti, O. (1998):** “Los impuestos al consumo. Aspectos conceptuales”; “La imposición sobre los ingresos brutos” y “Alternativas para estructurar y coordinar la imposición al consumo entre distintos niveles de gobierno”, en FIEL *La Reforma Tributaria en la Argentina*, Capítulos 6, 10 y 11. Buenos Aires.
- Liendo, H. T. (2009):** “Federalismo y democracia”, nota en diario *La Nación*, miércoles 22.
- Lindahl, E. (1919):** “Die Gerechtigkeit der Besteuerung”, Gleerup, Lund, Traducido como “*Just taxation - A positive solution*”, en Musgrave, R. A.; Peacock, A. T., *Classics in the Theory of Public Finance (1958)*, London: Macmillan.
- Lipshitz, H. y otros (1998):** “Organización económica de la agricultura”, *Fichas de Economía y Sociología Agraria I*.
- Little, J. M. D. (1951):** “Direct versus Indirect Taxes”, *Economic Journal*, Sept.
- Littlechild, S. C. (1983):** *Regulation of British Telecommunications Profitability*, London: Department of Industry.
- Llach, J. y Llach, L. (2000):** *¿Qué hacer con el IVA? Una reforma para crear y crecer*, Sociedad Rural y ACTA, Buenos Aires.
- Llach, J., Flood, C., V. de Harriague, M., Llach, L. y Piffano, H. L. P. (2001):** *La Nueva Coparticipación Federal. Competitividad, Responsabilidad Fiscal, Federalismo Genuino y Democracia Representativa*, Instituto de Estrategia Internacional, Cámara de Exportadores de la República Argentina (CERA.), Buenos Aires.
- Llach, J., Harriague, M. y O’Connor, E. (2004).** *La Generación de Empleo en las Cadenas Agroindustriales*. Fundación Producir Conservando.
- Llach, J. y Harriague, M. (2005):** “Un desarrollo Impositivo para el Desarrollo y la Equidad”, GESE-IAE y Economía & Sociedad, para Fundación Producir Conservando, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Logan, R. (1986):** “Fiscal Illusion and the Grantor Government”, *Journal of Political Economy*, Vol. 94.
- Loockwood, B. (1998):** “Distributive politics and the benefits of decentralization”. *Mimeo*.
- Lockwood, B. (1993):** “Commodity Tax Competition Under Destination and Origin Principles”, *Journal of Public Economics*, 52: 5-24.
- Lockwood, B. (2001):** “Tax Competition and Tax Co-ordination under Destination and Origin Principles: a Synthesis”, *Journal of Public Economics*, 81.
- Lockwood, B. (2004):** “Competition in Unit vs. Ad Valorem Taxes”, *International Tax and Public Finance*, Volume 11.
- Lockwood, B., de Meza, D. y Myles, G. (1994):** “When are Destination and Origin Regimes Equivalent?”, *International Tax and Public Finance*, 1: 121-128.
- López Murphy, R. (1996):** “Coparticipación y Federalismo”, en Reig, E. (Coordinador), *Seminario sobre Coparticipación y Federalismo, Serie Seminarios*, Academia Nacional de Ciencias Económicas, Buenos Aires.
- Lord Mayor’s Committee of Inquiry into Valuation and Rating (1989)**, Brisbane.

- Lordon, F. (2011):** *Adiós a las finanzas*, Ediciones La Monde Diplomatique – Capital Intelectual, Primera Edición, Buenos Aires.
- Lott, J. R. (1990):** “An Explanation for Public Provision of Schooling: The Importance of Indoctrination”, *The Journal of Law and Economics*, XXXIII, N° 1.
- Lovell, M. C. (1975):** “The collective allocation of commodities in a democratic society”, *Public Choice*.
- Lucas, V. (2004):** “Cross-border Shopping in a Federal Country”, *Regional Science and Urban Economics*, 34 (4).
- Lui, Pak-Wai and Wong, Yue-Chim (1982):** “Educational Screening by Certificates: An Empirical Test”, *Economic Inquiry*, Vol. XX, N° 1.
- Macón, J. (1998):** “Armonización fiscal en el Cono Sur”, *Consejo Federal de Inversiones*.
- Macón, J. y Pavesi, P. (1973):** “Un impuesto al Valor Agregado para Argentina”, El Ateneo, Buenos Aires.
- Madiès, T. (2004):** “Interjurisdictional Tax Competition and Vertical Externalities When States Provide Industrial Public Goods: A Note”, Paper prepared for the 60<sup>th</sup> Conference of International Institute of Public Finance, Milan.
- Madiès, T. (2008):** “Do Vertical Tax Externalities Lead To Tax Rates Being Too High? A Note”, *Annals of Regional Science*, 42.
- Mankiw, G. (1995):** *Macroeconomía*, Ed. Macchi.
- Mantel, R. R. (1985):** “El Papel de la Matemática en la Economía Contemporánea”, *Serie Documentos de Trabajo, N° 50*, Centro de Estudios Macroeconómicos de Argentina, Mayo.
- Margariti, A. (2008):** “La expoliación del campo, objetivo estalinista”, *La Nación*, 05/06/2008.
- Marienhoff, M. S. (1992):** *Tratado de Derecho Administrativo*, Ed. Abeledo-Perrot. Buenos Aires.
- Martínez-López, D. (2005):** “Fiscal Federalism and Public Inputs Provision Vertical Externalities Matter”, European Central Bank, *Working Paper Series*, No. 484 / May.
- Martirena Mantel, A. (1978):** *Economía Internacional Monetaria. Teoría de Balanza de Pagos*, Ed. Macchi. Buenos Aires.
- Massell, B. F. (1969):** “Price Stabilization and Welfare”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 83, 284-298.
- Mayer, W. y Mujumdar, S. (2012):** “Lobbying: Buying and Utilizing Access”, *Economics. The Open-Access, Open-Assessment E-Journal, Discussion Paper No. 2012-15*, March 5. Disponible en: <http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers>
- Mayshar, J. and Yitzhaki, S. (1995):** “Dalton-Improving Indirect Tax Reform”, *American Economic Review* 85, 793-807.
- Mayshar, J. and Yitzhaki, S. (1996):** “Dalton-Improving Tax Reform When Households Differ in Ability and Needs”, *Journal of Public Economics* 62, 399-412.
- Mazaheri, A. (1999):** “Convenience Yield, Mean Reverting Prices, and Long Memory in the Petroleum Market”, *Applied Financial Economics*, Vol. 9, 31-50.
- McLure, C. (1967):** “The Interstate Exporting of State and Local Taxes: Estimates for 1962”, *National Tax Journal*, Vol. 20.
- McLure, C. (1983):** *Tax Assignment in federal countries*, Australian National University Press, Canberra.
- McLure, C. (1986):** “Tax competition: Is what’s good for the private goose also good for the public gander?”, *National Tax Journal*, XXXIX: 341-346.
- McLure, C. (1993):** “The Brazilian Tax Assignment Problem: Ends, Means and Constraints” en *A Reforma Fiscal no Brasil*, Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, São Paulo.
- McLure, C. (1997):** “Electronic Commerce, State Sales Taxation, and Intergovernmental Fiscal Relations”, *National Tax Journal*, Vol. 50: 731-749.

- McLure, J. (1998):** Conferencia en el Seminario sobre “*Federalismo Fiscal: La coparticipación en el marco de la nueva Constitución*”, Jefatura de Gabinete de Ministros, Presidencia de la Nación, Buenos Aires.
- McLure, C. (1999):** “Electronic Commerce and the State Retail Sales Tax: A Challenge to American Federalism”, *International Tax and Public Finance*, Vol. 6, N° 2, May.
- McLure, C. (2000):** “Implementing Sub-national Value Added Taxes on Internal Trade: The Compensating VAT (CVAT)”, *International Tax and Public Finance*, 6, 723-740.
- McLure, Jr., C. (2005):** “Coordinating State Sales Taxes with Federal VAT: Opportunities, Risks, and Challenges”, *State Tax Notes*, June 20.
- McLure, C. & Martínez-Vazquez, J. (2003):** “The Assignment of Revenue and Expenditure in Intergovernmental Fiscal Relations”, *Decentralization NET*, The World Bank Group, Washington, D. C.
- McLure, C. and Zodrow, G. (1996):** “A Hybrid Consumption-Based Direct Tax Proposed for Bolivia”, *International Tax and Public Finance*, 3: 97-112 Kluwer Academic Publishers.
- McCluskey, W. J. & Franzsen, R. C. D. (2005):** “*Land Value Taxation: An Applied Analysis*”, Ashgate Publishing, Ltd.
- Mc Whinney, E. (1965):** *Comparative federalism*, University of Toronto Press, 2nd. ed., Toronto.
- Meerman, J. (1979):** *Public Expenditure in Malaysia: Who Benefits and Why*, Oxford University Press, New York.
- Mendoza, C. (1985):** *Teoría de la renta capitalista de la Tierra*. Ed. Anteo. Buenos Aires.
- Mercurio, D. (1994):** “Accertamento induttivo per coefficienti presuntivi”, *Il Fisco*, Vol 35.
- Mesa Lago, C. (1992):** “El financiamiento de la Seguridad Social en los países latinoamericanos”, en *La Seguridad Social y el Estado Moderno*, IMSS/ISSSTE/Fondo de Cultura Económica, México.
- Meyer, C. y Wolff, N. (1987):** “Intercohort and Intracohort Redistribution under the Old-Age Insurance: The 1962-1972 Retirement Cohorts”, *Public Finance Quarterly*, 15.
- Mieszkowski, P. y Musgrave, R. (1999):** “Federalism, Grants, and Fiscal Equalization”, *National Tax Journal*, Vol. 52 no. 2 (June 1999) pp. 239-260.
- Mill, J. S. (1848):** *Principles of Political Economy*, Oxford: Oxford University Press.
- Mills, D. E. (1981):** “The Non-Neutrality of Land Value Taxation”. *National Tax Journal* 34 (March): 125, 127–128. *National Tax Association*.
- Millward, R. (1982):** “The Comparative Performance of Public and Private Enterprises”, en *The Mixed Economy*, Lord Roll (Editor), London, MacMillan.
- Mingat, A. (1997):** *Costo y Financiamiento de la Educación en Economías Asiáticas de Alto Rendimiento*, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina (PREAL), IREDU-CNRS y Université de Bourgogne, Seminario Internacional sobre Financiamiento de la Educación en América Latina, Bogotá
- Mingat, A. y Tan, J. P. (1996):** “The Full Social Returns to Education: Estimates Based on Countries’ Economic Performance”, *The World Bank*, HCD Working Papers, N° 73.
- Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1995):** “Propuesta para un Sistema Tributario Federal”, *Cuadernos de Economía* N° 3, La Plata.
- Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1997):** *Serie Estudios Fiscales*, N° 55, Convenio UNLP-Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. La Plata.
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (1994):** *Argentina en crecimiento: La reforma económica y sus resultados: 1989-1993*. Buenos Aires.
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, Dirección Nacional de Programación del Gasto Social (1999):** *Caracterización y Evolución del Gasto Público Social*, Dirección de Gastos Sociales Consolidados, Buenos Aires.
- Ministerio del Interior - FIEL (1993):** *Programa de saneamiento financiero y desarrollo económico de las provincias argentinas. Análisis de las Cajas de Jubilaciones y Pensiones de los Estados Provinciales*. Marzo.

- Moesen, W. y Van Rompuy, P. (1990):** “The Growth of Government Size and Fiscal Decentralization”, *Proceedings of the 46<sup>th</sup> Congress of the International Institute of Public Finance*, Brussels.
- Moffitt, R. (1984):** “Trends in Social Security Wealth by Cohort”, en Marilyn Moon, comp., “*Economic Transfer in the United States*”, National Bureau of Economic Research, Chicago.
- Mochon, F. y Beker, V. (1997):** *Economía, principios y aplicaciones*, Segunda edición, Madrid. Ed. Mc Graw - Hill.
- Moesen, W. y Van Rompuy, P. (1990):** “The Growth of Government Size and Fiscal Decentralization”, *Proceedings of the 46<sup>th</sup> Congress of the International Institute of Public Finance*, Brussels.
- Moller, A. y Morch-Lassen, G. (1989):** *Gosling the Earth*, Ronald Bank Ed.
- Mondino, D. (2008):** *Propuesta de Reforma Previsional y Constitución del Sistema Integrado Previsional Argentino -SIPA-*, CEMA, Exposición en el Ciclo Economía y Sociedad, Academia Nacional de Ciencias Económicas, Buenos Aires.
- Montesquieu (Barón de) (Charles Louis de Secondat, Señor de la Brède) (1748):** *De l'Esprit des Lois*. Publicado por Casa Editorial Granier Hermanos, 1748/1939.
- Morales Puertas, A. (1992):** “Estructura Administrativa de la Seguridad Social”, en “*La Seguridad Social y el Estado Moderno*”, IMSS/ISSSTE, FCE, México.
- Morande, F. (1996):** *Savings in Chile: What went right?* ILADES. Chile.
- Mortenson, T. (1988):** “Pell Grant Program Changes and Their Effects on Applicant Eligibility, 1973-74 a 1988-89”, American College Testing Program, Iowa City.
- Mostajo, R. (1998):** *Comportamiento del gasto social en América Latina y el Caribe: pro o contracíclico*, CEPAL, Proyecto Regional de Política Fiscal, Santiago de Chile.
- MTSS (1996):** *Medidas para ampliar la cobertura previsional de carácter contributivo*, Buenos Aires.
- MTSS (1997):** “Panorama de la Seguridad Social”, *SSS 1º Trimestre*, Buenos Aires
- Mueller, D. C. (1979):** *Public Choice*, Cambridge University Press, Cambridge, (Mass). Traducido al español por Juan C. Zapatero en “*Elección Pública*”, Alianza Editorial, Madrid, (1984).
- Mueller, D. C. (1989):** *Public Choice, II*, Cambridge, (Mass).
- Mueller, D. C. (2003):** *Public Choice III*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Mundell, R. A. (1937):** “Mr. Keynes and the Classics: A Suggested Interpretation”, *Econometrica*.
- Mundell, R. A. (1960):** “The Monetary Dynamics of International Adjustment under Fixed and Flexible Exchange Rates”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 74 (May).
- Mundell, R. A. (1962):** “The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy under Fixed Exchange Rates”, *Staff Papers*, International Monetary Fund, Vol. 9 (March).
- Mundell, R. A. (1963):** “Capital Mobility and Stabilization Policy under Fixed and Flexible Exchange Rates”, *Canadian Journal of Economics and Political Science*, Vol. 29 (November).
- Mundlak, Y., Cavallo, D. y Domenech, R. (1989):** “Agriculture and Economic Growth in Argentina, 1913-1984”. Research Report 76, IFPRI, November 1989.
- Munnell, A. (1974):** *The Effect of Social Security on Personal Saving*, Ballinger, Cambridge, Mass.
- Munnell, A. (1976):** “Private Pensions and Saving: New Evidence”. *Journal of Political Economy* 84, 1013-1032.
- Musgrave, R. (1959):** *The Theory of Public Finance*, McGraw-Hill, New York.
- Musgrave, R. (1974):** *Sistemas Fiscales*, Aguilar, Madrid.
- Musgrave, R. (1983):** “Who should tax, where and what?”, en *Tax Assignment in Federal Countries*, McLure, C. (Ed), Australian National University Press, Canberra.
- Musgrave, R. (1987):** “Merit Goods”, en *The New Palgrave: A Dictionary of Economics 3*, Eatwell, J., Milgate, M. and Newman, P. (ed.), The MacMillan Press, London.



- Musgrave, R. y Musgrave, P. (1992):** *Hacienda Pública. Teórica y Aplicada*, Mc Graw Hill / Interamericana de España S.A., 5ta. Edición, Madrid.
- Myles, G. D. (1989):** “Imperfect Competition and the Taxation of Intermediate Goods”, *Public Finance* 44, 62-74.
- Myles, G. D. (1996):** “Imperfect Competition and the Optimal Combination of Ad Valorem and Specific Taxation”, *International Tax and Public Finance* 3, 29-44.
- Myrdal, G. (1956):** “Los efectos económicos de la Política Fiscal”, Aguilar.
- Myrdal, G. (1959):** “La Política Fiscal en el Ciclo Económico”, recopilación de Smithies y Butters en *Lecturas sobre Política Fiscal*, Revista de Occidente, Madrid.
- Naciones Unidas (1999):** *Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente*, UNEP/FAO/PIC/INC.6/6/Add.6.
- Nader, R. (2008):** *Fair Tax - Ralph Nader for President in 2008*, Campaña “Nader for President in 2008”. Disponible en: <http://www.votenader.org/issues/fiscal/fair-tax/>.
- Nash, J. F., Jr. (1951):** “Non-Cooperative Games”, *Annals of Mathematics* 54: 286-295.
- Nash, A. (2006):** “Q&A with Milton Friedman: Education, Health Care & Iraq, *Psychohistory, The personal blog of Adam Nash*. Disponible en: <http://blog.adamnash.com/2006/11/05/qa-with-milton-friedman-education-health-care-iraq/>
- Navajas, F. (1986):** “On Managerial Incentives, Performance Indicators and Efficiency Audits in Public Enterprises”, *Anales de la XXI Reunión Anual de la AAEP*, Salta.
- Navajas, F. y Porto, A. (1989):** “Aspectos de equidad en el diseño y evaluación de tarifas públicas no uniformes”, Instituto Torcuato Di Tella, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Navajas, F. y Porto, A. (1990):** “La tarifa en dos partes cuasi-óptima. Eficiencia, equidad y financiamiento”, *El Trimestre Económico*, Oct.-Nov., México.
- Navarro, E. P. (2009):** “Como entender la crisis financiera actual de los Estados Unidos y por qué se ha convertido en un problema global”, *MONEDA / FINANZAS*. Págs. 9-17. Disponible en: [www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista.../Moneda-138-02.pdf](http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Revista.../Moneda-138-02.pdf)
- Nechyba, T. (1996):** “Fiscal Federalism and Local Public Finance: A Computable General Equilibrium (CGE) Framework”, *International Tax and Public Finance*, V. 3, Number 2.
- Nelissen, J. (1987):** “The Redistributive Impact of the General Old Age Pensions Act on Lifetime Income in the Netherlands”, *European Economic Review*, 31.
- Neuter, D. (1966):** *Economics of the Property Tax*. Brooking Institution.
- Newbery, D. y Stiglitz, J. (1981):** *The Theory of Commodity Price Stabilization: A Study in the Economics of Risk*, Clarendon Press, Oxford.
- Nicksell, S. (1985):** “Error Correction, Partial Adjustment and All That: An Expository Note”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 47, 119-130.
- Niskanen, W. (1971):** *Bureaucracy and Representative Government*, Chicago: Aldine.
- Nixon, G. B. (2000):** “Canada: economic aspects of the country's land use”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Nogués, J. y Porto, A. (coordinadores) (2007):** “Evaluación de impactos económicos y sociales de políticas públicas en la Cadena Agroindustrial”, Foro de la Academia Agroindustrial de Argentina, Convenio Foro Agroindustrial y Facultad de Ciencias Económicas UNLP. Disponible en: [http://www.foroagroindustrial.org.ar/doc\\_tra.php](http://www.foroagroindustrial.org.ar/doc_tra.php)
- Nogués, J., Porto, A., Ciappa, C. y Onofri, A. (2009):** “Fundamentos para el desarrollo sostenido y sustentable de la agroindustria (enfoque histórico y económico-social)”, Convenio Universidad Nacional de La Plata - Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina. Fundación INAI (Instituto para las Negociaciones Agrícolas Internacionales), noviembre.
- Nohlen, D. (1998):** *Sistemas electorales y partidos políticos*, Fondo de Cultura Económica, 2a. Ed., México.
- Noorregaard, J. (1997):** “Tax Assignment”, en *Fiscal Federalism, Theory and Practice*, Ter-Minassian, T. (Ed.), International Monetary Fund, Washington, D. C.
- Nordhaus, W. (1975):** “The Political Business Cycle”, *Review of Economic Studies*, 42.

- North, D. C. (1990):** *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge, Cambridge University Press.
- North, D. C. (1998):** “Una Teoría de la Política Basada en el Enfoque de los Costos de Transacción”, en *La Nueva Economía Política: Racionalidad e Instituciones*, S. Saiegh y M. Tommasi (Compiladores), Eudeba, Buenos Aires.
- North, D. C. (2005):** *Understanding the Process of Economic Change*, Princeton University Press.
- Nowotny, E. (1983):** “Tax assignment and revenue sharing in the Federal Republic of Germany and Switzerland”, en *Tax assignment in federal countries*, McLure, C. (Ed), Center for Research on Federal Relations. The Australian National University, Camberra.
- Núñez Miñana, H. (1969):** *Relaciones fiscales intergubernamentales en Argentina: Aspectos cuantitativos y Analíticos*, Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- Núñez Miñana, H. (1972a):** “Federalismo Fiscal y Política Regional: un modelo analítico”, *Revista Económica*, Octubre-Diciembre. La Plata.
- Núñez Miñana, H. (1972b):** “Indicadores de Desarrollo Regional de la República Argentina”, en *Seminario sobre Problemas del Federalismo en Argentina*, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires. Reproducido en Porto, A. (Ed), *Finanzas Públicas y Economía Espacial. En Honor a H. Núñez Miñana*, Ed. UNLP, La Plata. 1995.
- Núñez Miñana, H. (1973):** “La Coparticipación Federal de Impuestos como Herramienta del Federalismo en la Argentina”, en *Problemas del Federalismo en la Argentina*, Consejo Federal de Inversiones, Buenos Aires.
- Núñez Miñana, H. (1985):** “Validez Actual del Impuesto a la Renta Neta Potencial de la Tierra en Argentina”, *Desarrollo Económico*, N° 98, Vol. 25, Buenos Aires.
- Núñez Miñana, H. (1994):** *Finanzas Públicas*, Ed. Macchi, ASAP, Buenos Aires.
- Núñez Miñana, H. y Porto, A. (1980):** “Capacidad y Esfuerzos Tributarios Relativos”, *Económica*, N° 3, La Plata.
- Oakland, W. (1994a):** “Recognizing and Correcting for Fiscal Disparities: a Critical Analysis”, *Fiscal Equalization*.
- Oakland, W. (1994b):** “Fiscal Equalization: An Empty Box?”, *National Tax Journal*, March.
- Oates, W. (1985):** “Searching for Leviathan: An Empirical Study”, *American Economic Review*, September.
- Oates, W. (1972):** *Fiscal Federalism*, Harcourt, Brace, y Javanovich, New York.
- Oates, W. (1977a):** *Federalismo Fiscal*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.
- Oates, W. (1977b):** “An Economist’s Perspective on Fiscal Federalism”, in W. E. Oates (ed.): *The Political Economy of Fiscal Federalism*, Lexington Books; Massachusetts.
- Oates, W. (1979):** “Lump-sum Intergovernmental Grants Have Price Effects”, en *Fiscal Federalism and Grants in Aid*, Peter Mieszkowski and William Oakland (Ed), Urban Institute, Washington, D. C..
- Oates, W. (1985):** “Searching for Leviathan: An Empirical Study”, *American Economic Review*, 75 (4), 748-57.
- Oates, W. (1988, 1991):** “On the Nature and Measurement of Fiscal Illusion: A survey”, en Wallace E Oates (ed.): *Studies in Fiscal Federalism*, Brookfield, VT: Elgar.
- Oates, W. (1990):** “Fiscal Federalism: An Overview”, en *Proceeding of The 46th Congress of the International Institute of Public Finance*, Prud'homme, R. (ed.), Brussels
- Oates, W. (1999):** “An Essay on Fiscal Federalism”, *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXVII. September.
- Oates, W. (2002):** “Fiscal Competition or Harmonization? Some Reflections”, *National Tax Journal*, Vol. LIV, No. 3.
- Oates, W. (2005):** “Toward a Second-Generation Theory of Fiscal Federalism”, *International Tax and Public Finance*, V. 12, N° 4.
- Oates, W. y Schwab, R. (1988):** “Economic Competition Among Jurisdictions: Efficiency-Enhancing or Distortion-Inducing?”, *Journal of Public Economics*, Vol. 35.

- Oates, W. y Schwab, R. (1989):** “The Theory of Regulatory Federalism: The Case of Environmental Management”, *Mimeo*.
- Oates, W. & Schwab, R. (1997):** “The Impact of Urban Land Taxation: The Pittsburgh Experience.” *National Tax Journal* (March) 1-21.
- OECD (1988):** *Reforming Public Pension*, Paris.
- OECD (1995, 1996 y 1998):** *Revenue Statistics*, Paris.
- OECD (1999):** “Taxing Powers of State and Local Government”, *OECD Tax Policy Studies*, N° 1, Paris.
- Ohlin, B. (1933):** “Interregional and International Trade”. *Monograph*. Stockholm School of Economics (SSE).
- OIT (1984):** *Introducción a la Seguridad Social*, Ginebra.
- Olivera, J. A. (1967):** “Money Prices and fiscal lags: a note on the dynamics of inflation”. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, N° 20, Septiembre.
- Olivera, J. A. (1972):** “Inflación y rezagos fiscales”, en *Revista de Ciencias Económicas*, Colegio de Graduados de Ciencias Económicas, Abril. Buenos Aires.
- Olson, M. (1965; 1971):** *The Logic of Collective Action*, Cambridge, Harvard University Press.
- Olson, M. (1982):** *The rise and decline of nations: Economic growth, stagflation, and social rigidities*. New Haven: Yale University Press.
- Olson, M. (1986):** “Toward a more general theory of government structure”, *American Economic Review*, 76; 2.
- Olson, M. (1986):** *Auge y Decadencia de las Naciones*, Ariel Economía, Barcelona.
- Olson, M. (1991):** “Autocracy, democracy, and prosperity”, en *Strategy and choice*, edited by Richard J. Zeckhauser. Cambridge: MIT Press, pp. 131-57.
- Olson, M. (1992):** “Foreword”, en Todd Sandler: *Collective Action*, Michigan University Press. Michigan.
- Olson, M. (2000):** *Power and prosperity: Outgrowing communist and capitalist dictatorships*. New York: Basic Books.
- O’Regan, R. (1955):** “New Zealand” en H. G. Brown, et. al., Ed., *Land Value Taxation Around the World*.
- Owens, H. T. (1953):** *Land Value Taxation in Canada Local Government*, Henry George Foundation of Canada.
- Owens, J. (1992):** “Financing local government. An international perspective with particular reference to local taxation”, en King, D. (ed.), *Local government economics in theory and practice*, Routledge, Chapman and Hall, Inc., N. Y.
- Paddle, K. F. (1994):** *Cities and Greed*, Canadian Research Committee on Taxation.
- Paganimi, M. (1992):** “Las Políticas de Previsión y el Estado Benefactor”, en *La Seguridad Social y el Estado Moderno*, IMSS/ISSSTE, FCE, México.
- Palfrey, T. R. (ed.) (1991):** *Laboratory Research in Political Economy*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Pappas, G., Queen, S., Hadden, W. y Fisher, G. (1993):** “The Increasing Disparity in Mortality Between Socioeconomic Groups in the United States, 1960 and 1986”, *Journal of the American Medical Association*, 329 (2).
- Park, K. (1996):** “Educational expansion and educational inequality on income distribution”, *Economic of Education Review* (15).
- Parthasarathi Shome (1999):** “Taxation in Latin America: Structural Trends and Impact of Administration”. *IMF Staff Papers*, wp/99/19.
- Pasinelli, L. (2002):** *Crecimiento económico y distribución de la renta*, Ensayos de Teoría Económica. Alianza Editorial. Disponible en: <http://www.agro.uba.ar/carreras/leaa/materias/costos/renta.pdf>.
- Pauly, M. (1973):** “Income Redistribution as a Local Public Good”, *Journal of Public Economics*, vol. 2, 35-58.
- Peacock y Wiseman (1967):** *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*, Allen Unwin, 2<sup>nd</sup>. Ed. London.

- Peltzman, S. (1971):** "Pricing in Public and Private Enterprises: Electric Utilities in the United States", *Journal of Law and Economics*, 14, April.
- Peltzman, S. (1980):** "The Growth of the Government", *Journal of Law and Economics*, 23, 209.
- Peltzman, S. y Tideman, T. N. (1972):** "Local versus National Pollution Control: Note", *American Economic Review*, Vol. 62.
- Perazzo, A., Piffano, H. L. P. y Porto, A. (1991):** "Regulación Pública de la Enseñanza Privada no Universitaria. Nivel Nacional de Gobierno", PNUD, Proyecto ARG/88/005, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Perry, D. B. (1996):** "The Evolution of Fiscal Federalism in Canada", Canadian Tax Foundation, en *Seminario Internacional de Federalismo Fiscal*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Persson, T. y Svensson, L. (1989):** "Why Would a Stubborn Conservative Run a Deficit: Policy with Time-Inconsistent Preferences", *Quarterly Journal of Economics*, 104.
- Persson, T. y Tabellini, G. (1999):** "Political Economics and Public Finance", *National Bureau of Economic Research (NBER), Working Paper 7097*, April.
- Persson, T. y Tabellini, G. (1999):** "The Size and Scope of Government: Comparative Politics with Rational Politicians", *European Economic Review* 43: 699-735.
- Persson, T., Roland, G. and Tabellini, G. (1999):** "Comparative Politics and Public Finance", *Journal of Political Economy* 108: 1121-1161.
- Pescatrice, D. R. y Trappini, J. M. III (1980):** "The Performance and Objectives of Public and Private Utilities Operating in the United States", *Journal of Public Economics*, 13, 2.
- Pesenti, A. (1977):** *Lecciones de Economía Política*. Ediciones de Cultura Popular. México.
- Pessino, C. (1995):** "Returns to education in Greater Buenos Aires 1986-1993: from hyperinflation to stabilization and beyond", *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, XXX Reunión Anual, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.
- Petrei, H. (1987):** "El Gasto Público Social y sus Efectos Distributivos. Un Examen Comparativo de Cinco Países de América Latina", *ECIEL*, Río de Janeiro.
- Petrei, H. (1989):** *Ensayos de Economía de la Educación*, Edición del Autor, Buenos Aires.
- Petrei, H. y Cartas, J. M. (1989):** "Costos de la educación universitaria en Argentina", en *Ensayos en Economía de la Educación*, Petrei, H. (Editor), Buenos Aires.
- Perazzo, A., Piffano, H. L. P. y Porto, A. (1991):** "Regulación Pública de la Enseñanza Privada no Universitaria. Nivel Nacional de Gobierno", PNUD, Proyecto ARG/88/005, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Phelps, E. S. (2012):** "Roadblocks to Recovery and Rehabilitation", en *Global Economy: Crisis Without End*, Panel hosted by the New York Review of Books & The Metropolitan Museum of Art, February 17, New York Review of Books, 2012 Feb19.doc
- Philips, K. (1949):** *La Política Financiera y la Actividad Económica*, Aguilar, Madrid.
- Piekarz, J. (1978):** "Las finanzas públicas en un contexto inflacionario", en *Ensayos Económicos*, N° 7, BCRA, Septiembre.
- Pieters, D. (1992):** *Introducción al Derecho de la Seguridad Social de los Países Miembros de la Comunidad Económica Europea*, Ed. Civitas, Madrid.
- Piffano, H. L. P. (1972):** "Costo Social Medio del Egresado", *Revista Económica*, N° 2, UNLP, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1979):** "Presión Tributaria Global en la Provincia de Buenos Aires", Convenio Facultad de Ciencias Económicas (UNLP)-Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. *Mimeo*. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1980):** "Presión Tributaria Sectorial e Incidencia", *Económica*, Nos. 1 y 2, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1980):** "Un estudio de costos del plan de obras públicas", *Anales de las XIII Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1983):** "La incidencia de la imposición indirecta en un enfoque de equilibrio parcial", *Revista Económica*, N° 2 y 3, mayo-diciembre, FCE, UNLP, La Plata.

- Piffano, H. L. P. (1984a):** “Aspectos analíticos referidos a la demanda privada por educación superior”, *Instituto de Investigaciones Económicas*, Documento Interno N° 50, UNLP, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1984b):** “El mercado de la educación superior en Argentina: un tratamiento analítico”, *Instituto de Investigaciones Económicas*, Documento Interno N° 52, UNLP, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1984c):** “Una revisión del pensamiento clásico sobre las características económicas del bien educación”, *Instituto de Investigaciones Económicas*, Universidad Nacional de La Plata. Mimeo. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1984d):** “Educación Elemental: Funciones de Producción y Costos”, Instituto de Investigaciones Económicas, La Plata. *Mimeo*.
- Piffano, H. L. P. (1984e):** “La Empresa Pública en Argentina: Eficiencia Externa e Interna y el Control”, en *Encuesta de Opinión sobre Empresas Públicas* (ed.) Bour, E. y Sturzenegger, A., SiGEP, CTP, Serie Divulgación, N° 9, 10 y 11. Buenos Aires.
- Piffano H. L. P. (1984f):** “Empresa Pública, Autonomía de Gestión y Evaluación de la Gestión Empresaria”, *Anales de la XX Reunión Anual de la AAEP*. Mendoza.
- Piffano, H. L. P. (1987):** “Eficiencia-X, Obra Pública, Fórmulas Polinómicas de Ajuste de Precios y el Factor Financiero”, *Anales de la XXIII Reunión Anual de la AAEP*, Córdoba. Versión revisada en *Revista N° 19 de la Asociación Argentina de Presupuesto Público (ASAP)*. Junio.
- Piffano, H. L. P. (1989a):** “Estudio preliminar sobre esquemas de financiamiento de la educación universitaria”, en *Economía y Finanzas de la Educación* (Piffano, H. L. P. y Porto, A.), Proyecto BIRF-MEJ 2984, PNUD ARG/88/005, Bs. As.
- Piffano, H. L. P. (1989b):** “Distribución del Subsidio Público a las Universidades Nacionales”, *Anales de la XXIII Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1989c):** “Federalismo Fiscal y Descentralización Tributaria”, *Anales de las Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1991a):** *Costo y Financiamiento de la Educación en la Argentina. Sector Público y Sector Privado*, Programa BIRF-MEJ 2984, PNUD Proyecto ARG/88/005, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1991b):** “Realización de un estudio de costos de funcionamiento. Estudio de casos”, Proyecto BIRF-ME 2984, PNUD ARG/88/05, Subproyecto 06-Fortalecimiento de la Gestión y Coordinación Universitaria, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1991c):** “Teoría Positiva de la Empresa Pública, Autonomía de Gestión y Control de la Gerencia”, en *Economía de las Empresas Públicas*, Porto, A. (editor), Instituto Torcuato Di Tella, Editorial Tesis, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1992):** “Teoría Positiva de la Privatización de Empresas Públicas: Regulación y Control de las Firms Privatizadas”, *Anales de la XXVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.
- Piffano, H. L. P. (1993a):** “El Financiamiento de la Educación Universitaria y su Racionamiento”, en *Foro Sobre Organización y Financiamiento de la Educación Universitaria en Argentina*, Piffano, H. (ed.), Harvard Club de Argentina, Bs. As.
- Piffano, H. L. P. (1993b):** “La Ley Federal de Educación y la Cuestión Universitaria”, *Anales de las Jornadas de Finanzas Públicas*, Universidad Nacional de Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1993c):** “El Impuesto Provincial a las Ganancias, Convenio Facultad de Ciencias Económicas, UNLP - Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. Mimeo. La Plata, y *Anales de las 27<sup>as</sup> Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1994a):** “Un modelo de costo estándar para la asignación del aporte público a la enseñanza de grado”, PNUD, Proyecto ARG/93/026, Ministerio de Cultura y Educación, Buenos Aires.

- Piffano, H. L. P. (1994b):** “Breve Análisis del Sistema Nacional de Previsión Social Argentino en el Período 1983-1993 y Proyecciones al Año 2000. Desempeño Financiero”, *Asociación Uruguaya de Contabilidad y Presupuesto (IX Jornadas Interamericanas de Finanzas Públicas)*, Uruguay.
- Piffano, H. L. P. (1995a):** “Federalismo Normativo, Centralismo Tributario y Distribución Primaria”, *Anales de las 28as. Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (1995b):** “Federalismo Fiscal: una revisión de la literatura sobre asignación de potestades fiscales”, en *Finanzas Públicas y Economía Espacial*, Porto, A. (ed.), en honor de Horacio Núñez Miñana, Universidad Nacional de La Plata, Grafikar, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1996a):** “Ahorrar antes para gastar después (en recesión no hay que aumentar el gasto; en épocas de auge, menos)”, *El Cronista*, día 20 de marzo, pág. 10, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1996b):** “El Uso del Crédito Público y el Arreglo Federal”, *Anales de la XXXI Reunión Anual la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional de Salta, Salta.
- Piffano, H. L. P. (Editor) (1996):** *Aspectos Económicos de los Sistemas Previsionales. Análisis Comparado*, Asociación Internacional de Presupuesto Público, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1997a):** *Notas sobre Economía de la Educación*, Ministerio de Cultura y Educación-FLACSO, 5ta. Edición, Mimeo, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1997b):** *El aporte público a la educación y el dilema Escuela Pública vs. Escuela Privada*, Programa de Incentivos Docentes a la Investigación, Mimeo, Universidad Nacional de La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1997c):** “Políticas publicas, tamaño de las ciudades y deseconomías de aglomeración”, *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, XXXII Reunión Anual, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.
- Piffano, H. L. P. (1997d):** *Las Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Seguridad Social*. ASAP.
- Piffano, H. L. P. (1997e):** “Tópicos sobre Economía de la Educación”, Ministerio de Cultura y Educación, *Organización de Estados Americanos y FLACSO*, (4ta. Ed.), Mimeo, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. (1998a):** “Federalismo Fiscal en Argentina: Ideas y Propuestas para el Nuevo Acuerdo Fiscal Federal”, *Documento de Trabajo N° 2*, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org).
- Piffano, H. L. P. (1998b):** “La Asignación de Potestades Fiscales en el Federalismo Argentino”, *Documento de Trabajo N° 4*, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: ([www.fgys.org](http://www.fgys.org))
- Piffano, H. L. P. (1998c):** “La coparticipación federal de impuestos y los criterios de reparto”, *Documento de Trabajo N° 5*, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: ([www.fgys.org](http://www.fgys.org)).
- Piffano, H. L. P. (1998d):** “Un ejercicio de simulación de la propuesta para el acuerdo fiscal federal”, *Tercer Seminario Internacional sobre Federalismo y Gobiernos Locales*, Departamento de Economía, *Económica N° 3*, Año XLIV, Número Especial. Universidad nacional de La Plata, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1998e):** “El fracaso del mercado: el caso de los monopolios naturales con una aplicación práctica”, *Cuadernos de Economía N° 38*, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1998f):** *Educación Universitaria: Inversión, Financiamiento y Otras Cuestiones de Organización en una Perspectiva Comparada*, Centro de Estudios Públicos y FIEL, Mimeo, Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. y Fernández, C. (1998g):** “Condicionalidades a Provincias”, Jefatura de Gabinete de Ministros y Ministerio de Economía de la Nación. Buenos Aires. Mimeo.

- Piffano, H. L. P. (director) (1998g):** *El Sistema Previsional, el Ahorro Nacional y el Mercado de Capitales*, Proyecto PNUD 94/018, Superintendencia de Administradoras de Pensiones y Jubilaciones, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1999a):** “La Propuesta sobre Coparticipación Federal de Impuestos en un Escenario de Descentralización Fiscal”, *Documento de Trabajo* N° 26, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org).
- Piffano, H. L. P. (1999b):** “Reforma Fiscal, Salvaguardias y Límites al Poder Fiscal de los Gobiernos”, *Documento de Trabajo* N° 25, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org).
- Piffano, H. L. P. (1999c):** “La Propuesta de Coparticipación Federal de Impuestos en un Escenario de Descentralización Fiscal”, *Documento de Trabajo* N° 26, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org).
- Piffano, H. L. P. (1999d):** “Descentralización Fiscal y Reforma Tributaria Federal en Argentina”, *Documento de Trabajo* N° 27, CEDI, Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org).
- Piffano, H. L. P. (director) (1999e):** “Federalismo Fiscal en Argentina: pasado, presente y futuro”, Universidad Nacional de La Plata, Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores. *Mimeo*. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (1999f):** “Comments to Ricardo Varsano’s Paper on Sub-national Taxation and Treatment of Interstate Trade in Brazil: Problems and a Proposed Solution”, *Proceedings of the Annual World Bank Conference on Development in Latin America and the Caribbean*, held in Valdivia, Chile, 1999. The World Bank, Washington, D.C., 2000. Hay versión en castellano. Disponible en: <http://www1.worldbank.org/wbiep/decentralization/Courses/StateVAT/ValueAddedTax.htm>.
- Piffano, H. L. P. (1999g):** “El IVA Subnacional”, *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*. Rosario. Disponible en: [www.aep.org](http://www.aep.org).
- Piffano, H. L. P. (2000):** “Un Análisis Formal Simple sobre Distorsiones y Fraudes en el IVA Subnacional”, *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, XXXV Reunión Anual, Córdoba. Disponible en: [www.aep.org](http://www.aep.org).
- Piffano, H. L. P. (2001):** “Educación y Desigualdad”, *Anales de la 34as. Jornadas de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (2002):** *Batería de indicadores para el seguimiento del proceso de saneamiento fiscal territorial en Colombia*, Banco Interamericano de Desarrollo y Ministerio de Economía de Colombia, Informe de Consultoría, Bogotá. Disponible en: [www.iadb.org/document.cfm?id=1855139](http://www.iadb.org/document.cfm?id=1855139).
- Piffano, H. L. P. (2003a):** “Reconsidering the question: Is Subnational Value Added Tax the Best Alternative?”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. Departamento de Economía, UNLP, La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2003b):** “Descentralización Fiscal I: La Propuesta sobre el Nuevo Sistema Tributario Provincial”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. Departamento de Economía, UNLP. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2003c):** “Descentralización Fiscal II: La Propuesta sobre el Nuevo Sistema Tributario Provincial”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. Departamento de Economía, UNLP. La Plata.

- Piffano, H. L. P. (2003d):** “Una nota sobre la propuesta para el nuevo acuerdo fiscal y financiero federal y proyecto de ley”, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. *Mimeo*. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2003e):** “Transferencias de nivelación: las conductas estratégicas de los gobiernos y el diseño de fórmulas basadas en el concepto de capacidad y necesidad fiscales”, *Anales de las XXXVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza. Disponible en: [www.aaep.org](http://www.aaep.org).
- Piffano, H. L. P. (2003f):** “Descentralización fiscal y administración tributaria federal”, Departamento de Economía, UNLP, La Plata. *Mimeo*.
- Piffano, H. L. P. (2003g):** “Sistemas Tributarios Federales y la Evolución del Federalismo Fiscal en Argentina”, en proyecto “Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina”, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. *Mimeo*. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2003h):** “Explotación de los recursos no renovables en un sistema federal de gobierno”, en proyecto *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina*, Departamento de Economía, UNLP, patrocinado por la Tinker Foundation. *Mimeo*. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2004a):** “Una nota sobre la propuesta para el nuevo acuerdo fiscal y financiero federal y proyecto de ley”, Departamento de Economía, UNLP. La Plata. *Mimeo*.
- Piffano, H. L. P. (2004b):** “Los Incentivos Fiscales Regionales, la Vieja y la Nueva Finanzas Públicas”. *Mimeo*. Seminario sobre ‘Análisis Económico de la Promoción Regional’, Universidad Congreso, Mendoza, Octubre, 2004, y Jornada sobre ‘La Promoción Industrial y Regional’, organizada por la Maestría en Derecho y Economía, Facultad de Derecho, UBA, Noviembre, 2004.
- Piffano, H. L. P. (2004c):** “La Redistribución de Ingresos Tributarios entre Regiones o la Racionalidad de las Transferencias de Nivelación”, *Anales de la 39 Reunión Anual de la AAEP*, UCA, Buenos Aires, y Nota 7 en el e-book *Notas sobre Federalismo Fiscal. Enfoques Positivos y Normativos*, SeDiCI (UNLP). Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/15911>
- Piffano, H. L. P. (2005):** *Notas sobre Federalismo Fiscal. Aspectos Positivos y Normativos*, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, SeDiCI. (UNLP). Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/15911> y en [www.depeco.econo.unlp.edu.ar](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar) > [Publicaciones](#) > [E-Books](#)
- Piffano, H. L. P. (2005b):** “Los grandes dilemas de la cuestión fiscal federal y los consensos académicos y políticos”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal* de ese año, luego publicado en *Documento de Trabajo* N° 67, Departamento de Economía, UNLP, 2007. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc67.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc67.pdf);
- Piffano, H. L. P. (2006):** *Microeconomía Aplicada a Educación Universitaria. Teoría y Práctica Comparada* – Departamento de Economía, FCE, Universidad Nacional de La Plata, SeDiCI (UNLP). Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/15912> y en [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/Publicaciones/E-Books](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/Publicaciones/E-Books)
- Piffano, H. L. P. (2006b):** “Horacio Núñez Miñana y la Enseñanza de las Finanzas Públicas en la UNLP”, *Económica*, Año LII, N° 1-2, Enero-Diciembre. La Plata.
- Piffano, H. L. P. (2006; 2007a):** “La Presión sobre los Gobiernos Subnacionales y la Reformulación del Sistema Tributario Federal”, *Documento de Trabajo* N° 68, Departamento de Economía, UNLP, 2007. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc68.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc68.pdf)
- Piffano, H. L. P. (2007b):** “La Incidencia del IVA, las Retenciones y las Mediciones de la Presión Tributaria en el Sector de Exportables: El Caso del Sector Agropecuario”, Departamento de Economía, Universidad Nacional de La Plata, *Documento de Trabajo*



Nº 70 (versión en castellano y versión en inglés), La Plata. Disponible en: <http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/public02.htm>. Versión resumida en *Anales de las 40as. Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 2007. Disponible en: [http://www.eco.unc.edu.ar/jifp/cd/40\\_jornadas\\_cd\\_interactivo.zip](http://www.eco.unc.edu.ar/jifp/cd/40_jornadas_cd_interactivo.zip) (bajar pdf 30).

- Piffano, H. L. P. (2007c):** “Armonización Fiscal e Imposición Subnacional a las Ventas – Impuesto Estadual / Provincial al Valor Agregado versus Impuesto Estadual / Provincial a las Ventas Minoristas”. Versión en Inglés: “Argentina and Brazil: Fiscal Harmonization and Subnational Sales Taxation – State / Provincial VAT versus State / Provincial Retail Sales Tax”, *Documento de Trabajo Nº 69*, Departamento de Economía, UNLP. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc69.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc69.pdf).
- Piffano, H. L. P. (2008a):** “Argentina: Descentralización Tributaria y Sistema Tributario Federal”, Panel sobre Descentralización Tributaria, *41º Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas* Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. (2008b):** “El impacto del Impuesto a las Ganancias sobre Personas Físicas. Hacia un impuesto cedular o global. Economía en crisis, desempleo y pérdida de la capacidad contributiva”, *XXXI Jornadas Tributarias del Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de la Capital Federal*, Panelista de Comisión Nº 2, Mar del Plata, Noviembre.
- Piffano, H. L. P. (2009):** “Imposición al Sector Rural: Presión Tributaria, Valor de la Tierra y Derecho de Propiedad”, *Documento de Trabajo Nº 77*, Departamento de Economía, UNLP. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc77.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc77.pdf).
- Piffano, H. L. P. (2009) Conferencia:** “Reforma Tributaria en el Campo de la Imposición Directa” (*Power Point*). *Jornadas Internacionales de Finanzas Públicas*, Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, noviembre. Disponible en: <http://www.eco.unc.edu.ar/jifp/index.php>.
- Piffano, H. L. P. (2010a):** “Medición del efecto confiscatorio de las retenciones en el modelo productivo simple”, Departamento de Economía, Universidad Nacional de La Plata, *Mimeo*.
- Piffano, H. L. P. (2010b):** “¿Es posible un Acuerdo Fiscal Federal sustentable sin una Reforma del Sistema Tributario Federal?”, *Documento de Trabajo Nº 78*, Departamento de Economía, UNLP, 2010. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc78.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc78.pdf).
- Piffano, H. L. P. (2010c):** “El dilema de Condorcet - el problema de la votación por mayoría simple de Duncan Black - la paradoja de Kenneth Arrow - y el manejo de agenda”, *Anales de las XLV Reunión Anual de la AAEP*, Facultad de Ciencias Económicas, UBA, 2010. Disponible en: [www.aaep.org](http://www.aaep.org).
- Piffano, H. L. P. (2011a):** “Equivalencias de Políticas Públicas: las Retenciones a las Exportaciones, los Derechos a la Importación y las Cuotas”. Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, UNLP. *Nota de Clase*.
- Piffano, H. L. P. (2011b):** “*El Acuerdo Federal y el Sector Agropecuario*”, IV Congreso Internacional sobre Derecho y Economía de la Innovación y la Integración Social, Panel: Regulación y Discrecionalidad en la Actividad Agropecuaria, Centro de Estudios de Derecho y Economía de la UBA y Center of Capitalism and Society, Columbia University, Facultad de Derecho, UBA. Buenos Aires.
- Piffano, H. L. P. y Dudiuk, P. (1981):** “Un estudio acerca de la incidencia a corto plazo de la imposición sobre productos agrícolas”, *Cuaderno Nº 37*, Instituto de Investigaciones Económicas, Universidad Nacional de La Plata. La Plata.
- Piffano, H. L. P. y Dudiuk, P. (1982a):** “La Imposición al Sector Agropecuario en la Provincia de Buenos Aires”, (catorce tomos), *Consejo Federal de Inversiones*, Buenos Aires.

- Piffano, H. L. P. y Dudiuk, P. (1982b):** “Presión Tributaria al Sector Agropecuario de la Provincia de Buenos Aires”, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba, *Anales de la XV Jornadas de Finanzas Públicas*, Córdoba, 1982.
- Piffano, H. L. P. y Porto, A. (1990):** “Fondo Nacional para el Financiamiento de la Educación”, en *Programa de Economía y Finanzas de la Educación*, Proyecto BIRF 2984, PNUD ARG 88/005, Ministerio de Cultura y Educación, Bs. As.
- Piffano, H. L. P. y Porto, A. (1994):** “La Armonización Fiscal entre Países y la Necesidad de Considerar Ingresos y Gastos Públicos”, *Revista Hacienda Pública Española*, N° 131-4/1994, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Piffano, H., Sanguinetti, J. y Zetner, A. (1998):** “Las finanzas provinciales y el ciclo económico”, *Documento de Trabajo* N° 3, CEDI, ), Buenos Aires. Disponible en: [www.fgys.org](http://www.fgys.org)
- Piffano, H. L. P. y Sturzenegger, (1984):** “Inversión Pública y Contexto Financiero: Un caso de Racionamiento de Capital”, en Di Marco, E. (ed.): *Finanzas Públicas y Desarrollo Regional. Ensayos en Honor de Horacio Núñez Miñana*, DGP, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Piffano, H. L. P. y D’Amore, M. (2007b):** “Las Mediciones de la Presión Tributaria en el Sector de Exportables: el IVA, las Retenciones y el caso del Sector Agropecuario”. Trabajo galardonado con el Primer Premio del Concurso Agronegocios 2007, patrocinado por la Sociedad de Acopiadores de Cereales de Bahía Blanca, la Fundación Unidad y el Departamento de Economía de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 2007. Disponible en: [www.fundaciónunidad.org.ar](http://www.fundaciónunidad.org.ar) [http://www.fundacionunidad.org/nota\\_completa.php?art=9](http://www.fundacionunidad.org/nota_completa.php?art=9) <http://www.acopiadoresdebahia.com.ar/Links/concursoAgronegocios/tabid/84/Default.aspx>
- Piffano, H. L. P. y Sturzenegger, A. (2009-2011):** *El Impuesto Inmobiliario Rural*. Trabajo desarrollado bajo Convenio entre la Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires (ARBA) y la Facultad de Ciencias Económicas de la UNLP. La Plata.
- Piffano, H. L. P. y Sturzenegger, A. (2010):** “Una propuesta de cambio tributario: sustitución de las retenciones a las exportaciones agropecuarias y agroindustriales por un impuesto al valor de la propiedad rural libre de mejoras productivas”, *Anales de las XLV Reunión Anual de la AAEP*, Facultad de Ciencias Económicas, UBA. ([www.aaep.org](http://www.aaep.org)).
- Pignaneli, A. (2007, 2009):** *Discurso del Dr. Aldo Pignanelli*, Colegio de Notarios del Estado de México, Toluca, 2007, y Conferencia en Simposio Académico, Colegio de Escribanos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 13 y 14 de abril, 2009.
- Pigou, A. (1920):** *The Economics of Welfare*, London, MacMillan y Macmillan. London (1932).
- Pigou, A. (1932):** “II, Chapter IX: Divergences Between Marginal Social Net Product and Marginal Private Net Product”, en *The Economics of Welfare*.
- Pigou, A. (1974):** *Hacienda Pública*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Pindick, R. y Rubinfeld, D. (1993):** “Modelos Económicos”, *Serie de Manuales de Labor Universitaria*, Ed. MacGraw Hill.
- Plascencia, M. A.:** “Renta Agraria y Agroindustria. Análisis”. *Revista Realidad Económica*, N° 143, pp. 33: 42.
- Plassmann, F. y Tideman, N. (2000):** “Markov Chain Monte Carlo Analysis of the Effect of Two-Rate Property Taxes on Construction”, *Journal of Urban Economics*, vol. 47, issue 2, p. 216-247.
- PNUD-Proyecto ARG/93/009 (1994):** “Apoyo a la Reforma Impositiva en la Provincia de Buenos Aires”, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, La Plata. *Mimeo*.
- Poddar, S. (1990):** “Options for a Value-Added Tax at the State Level”, en Malcolm Gillis, Carl S. Shoup and Gerardo P. Sicat (eds.), *Value Added Taxation in Developing Countries*, Washington, D. C.: The World Bank.

- Poddar, S. (1999):** “Considerations in the Design of a VAT at the State Level in India”, VAT Seminar for Senior Officials from the Center and the States, *Mimeo*.
- Porter, M. (1980):** *Competitive Strategy*, Free Press, New York.
- Porto, A. (1990):** *Microeconomía del Sector Público*, Instituto Torcuato Di Tella, Mimeo, Buenos Aires.
- Porto, A. (1990):** *Federalismo Fiscal. El caso argentino*, Instituto Torcuato Di Tella, Ed. Tesis, Buenos Aires.
- Porto, A. (1992):** “Tamaño del sector público, descentralización y forma de financiamiento. Algunas relaciones. Teoría y aplicaciones”, UNLP-ITDT, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Porto, A. (1992):** “Comentario al trabajo de D. Artana y R. López Murphy: 'Hacia una nueva organización del federalismo fiscal en la tina'”, ITDT y UNLP, *Mimeo*. Buenos Aires.
- Porto, A. (2002):** *Microeconomía y Federalismo Fiscal*, EDULP (Editorial de la Universidad de la Plata), La Plata.
- Porto, A. (2003a):** “Fundamentos Teóricos de la Centralización Tributaria y las Transferencias Intergubernamentales”, Anales de la XXXVIII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Mendoza. Disponible en: [www.aaep.org](http://www.aaep.org).
- Porto, A. (2003b):** “Etapas de la Coparticipación Federal de Impuestos”. Proyecto “Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina”, Departamento de Economía, UNLP. *Mimeo*. La Plata.
- Porto, A. (2003c):** “Tamaño y Estructura del Sector Público Argentino. Visión de largo plazo y comparación”. Proyecto “Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal. Una propuesta de reforma del régimen de coparticipación federal de impuestos en la Argentina”, Departamento de Economía, UNLP. *Mimeo*. La Plata.
- Porto, A. (2004):** “La teoría económica del federalismo fiscal y las finanzas federales”, en Porto, A. (Ed.) *Disparidades Regionales y Federalismo Fiscal*. Editorial Universitaria de La Plata.
- Porto, A. y Cont, W. (1996):** “Estimación del Impacto Distributivo de los Presupuestos Provinciales en la República Argentina”, *Anales de las XXXI Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional de Salta, Salta.
- Porto, A. y Gasparini, L. (1992):** “Relaciones financieras entre el Sistema Nacional de Previsión Social y el Gobierno Nacional. 1950-1990”. ITDT, Mimeo. Buenos Aires.
- Porto, A. y Gasparini, L. (1998):** *Descentralización fiscal. El caso de las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires*, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata, Editorial de la UNLP, La Plata.
- Porto, A. y Sanguinetti, P. (1996):** “Political Determinants of Regional Redistribution in a Federation: Evidence from Argentina”, *52<sup>nd</sup> Congress of the International Institute of Public Finance*, Tel Aviv.
- Porto, A. y Di Gresia (2007):** “El Resultado Fiscal de las Provincias: ¿Exógeno o Endógeno? Una Mirada de Mediano Plazo”, *Documento de Trabajo* Nro. 73, Departamento de Economía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de La Plata. Disponible en: [www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc73.pdf](http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/doctrab/doc73.pdf).
- Porto, A., Piffano, H. L. P. y Di Gresia, L. (2007):** *El Aporte Tributario de la Cadena Agroindustrial (CAI)*, Convenio Fundación Producir Conservando y Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata. Disponible en: [http://www.producirconservando.org.ar/docs/servicios/framset\\_servicios.htm](http://www.producirconservando.org.ar/docs/servicios/framset_servicios.htm)
- Posadas, L. (1993):** *El Nuevo Sistema de Jubilaciones y Pensiones: Sus Efectos Sobre el Déficit Previsional Público*, Informe Final PRONATASS/BIRF, Proyecto Arg/89/005, junio. Buenos Aires.
- Posadas, L. (1994):** “El nuevo sistema de jubilaciones y pensiones y el déficit previsional público”, *Estudios*, IEERAL, Año XVII N° 68, enero / marzo, Córdoba.
- Posner, R. A. (1986):** *Economic Analysis of Law*, Little, Brown, (3rd Ed). Boston.
- Poterba, J. M. (1994):** “State Responses to Fiscal Crises: The Effects of Budgetary Institutions and Politics”, *Journal of Political Economy*, 102 (4).

- Poterba, J. M. (1995):** “Capital Budget, Borrowing Rules, and State Capital Spending”, *Journal of Political Economy*, 56.
- Poterba, J. M. (1996):** “Do Budget Rules Work?”, *NBER Working Paper Series*, 5550.
- Prest, A. R. (1967):** *Hacienda Pública*, Gredos, Madrid.
- Prewo, W. (1995):** *Del Estado del Bienestar al Estado Social*, extracto de M. Cristini (FIEL) de la disertación presentada en FIEL por W. Prewo, Director Ejecutivo de la Cámara de Comercio de Hannover, Buenos Aires.
- Prosap-Banco Mundial (2004):** *Análisis comparativo de la tributación y del gasto público agropecuario nacional y casos provinciales*, Buenos Aires.
- Prud’homme, R. (1995):** “The Dangers of Decentralization”, *World Bank Research Observer*, Vol. 10, Nº 2, August.
- Psacharopoulos, G. and Wiles, P. (1980):** “Early Education, Ability and Earning Capacity”, *International Journal of Social Economy*, Vol. 7, Nº 3.
- Psacharopoulos, G., Morley, S., Fiszbein, A., Haeduck L. y Wood, B. (1993):** *La pobreza y la distribución de los ingresos en la América Latina: historia del decenio de 1980*, Banco Mundial, Departamento Técnico, Washington, D. C.
- Psacharopoulos, G., Tan, J. P. y Jimenez, E. (1986):** *Financing Education in Developing Countries: An Exploration of Policy Options*, World Bank, Washington, D. C..
- Quiang, G. (1995):** “Problems in Chinese intragovernmental fiscal relations, tax-sharing system and future reforms”, en Ahmad, E., Quiang, G. Y Tanzi, V. (eds.), *Reforming China’s Public Finances*, IMF, Washington, D.C.
- Quigley, J. M. y Smolensky, E. (1992):** “Conflicts among Levels of Government in a Federal System”, en Pestieu, P. (ed.): *Public Finance in a World of Transition, Supplement to Public Finance*, Vol. 47.
- Quintero, H. J. L. (1978):** “Metas de Igualdad y Efectos de Subsidio de la Educación Superior Americana”, *Revista del Centro de Estudios Efectivos*, VIII.
- Rae, D. W. (1971):** *The Political Consequences of Electoral Laws*, Yale University Press, Boston 1971.
- Rauskala, R. (1986):** “Forest taxation and wood production in Finland”. *Forstwissenschaftliche. Beiträge des Fachbereichs Forstökonomie und Forstpolitik der ETH Zürich*, 4 (1986): 109-120.
- Ravallion, M. y Chen, S. (1997):** “What Can New Survey Data Tell Us about Recent Changes in Distribution and Poverty?”, *The World Bank Economic Review* 11(2): 357-382.
- Rawls, J. (1971):** *A Theory of Justice*. Traducido y editado por Fondo de Cultura Económica, año 1975.
- Reca, L. (1974):** “El Sector Agropecuario y los Incentivos Económicos en torno a la Experiencia de la Argentina en las Últimas Dos Décadas”, Banco Ganadero Argentino, *Temas de Economía Argentina, El Sector Agropecuario 1964/73*, Buenos Aires.
- Reca, L. (1980):** “Argentina: Country Case Study of Agricultural Prices and Subsidies”, World Bank Staff Working Paper No 386, April 1980.
- Reca, L. (2008):** “El conflicto por el régimen de retenciones y el futuro de la agricultura argentina”, *Anales de la AAEP*, Córdoba.
- Reece, B. F. (1993):** *The Abolition of Land Tax in New Zealand: Searching for Causes and Policy Lessons*.
- Rees, R. (1984):** “A Positive Theory of Public Enterprises”, en *The Performance of Public Enterprises*, M. Marchand, P. Pestieu y H. Tulkens (Editores), Amsterdam, North Holland.
- Rees, R. (1985):** *Public Enterprise Game*, University College, Cardiff.
- Reig, E. J. (1977):** “La Contabilidad y la tributación ante la inflación”, Academia Nacional de Ciencias Económicas, Buenos Aires.
- Reig, E. J. (1979):** *El impuesto a la renta*, Ed. Contabilidad Moderna, Buenos Aires.

- Reig, E. J. (1996):** “La alternativa ventas minoristas o IVA para sustituir ingresos brutos”, en *Alternativas de sustitución del impuesto a los ingresos brutos*, Instituto de Economía Aplicada, Academia Nacional de Ciencias Económicas, Buenos Aires.
- Reig, E. J. (2001):** “Impuesto a las Ganancias”, Ed. Macchi, Bs. As.
- Reig, E. J. (1984):** “Adjustment for Taxation in Highly Inflationary Economies”, Kluwer Ed.
- Revista Fondos de Pensión (1993):** Mayo, Buenos Aires.
- Rezende, F. (1983):** “Proposta do reforme do sistema tributário Brasileiro”, Secretaria de Planeamiento de lá Presidência de lá República (Brasil).
- Rezende, F. (1992):** “Harmonização tributária entre Argentina e Brasil - Comentários ao relatório elaborado pela FIEL”, 2º *Seminário Mercosul*, Instituto Torcuato Di Tella - Centro de Economia Internacional, Buenos Aires.
- Ricardo, D. (1817):** *Principios de Economía Política y Tributación*, Editorial: Fondo Cultura (México, 1994).
- Riker, W. H. (1982):** *Liberalism against Populism*, Illinois: Waveland Press.
- Riker, W. H. (1984):** “The Heresthetics of Constitution-Making: The Presidency in 1787, with Comments on Determinism and Rational Choice”, en *The American Political Science Review*, 1, pp. 1-16.
- Riker, W. H. (1986):** *The Art of Political Manipulation*, New Haven and London: Yale University Press.
- Riquier, Bramao y Cornet (1970):** *A new system of soil appraisal in terms of actual and potential productivity*, (AGL/TESR/60/6), FAO, Roma.
- Rizzo, L. (2008):** “Interaction between Vertical and Horizontal Tax Competition: Evidence and Some Theory”. MPRA Paper No. 8632.
- Robertson, J. S. H. (1966):** *Local Rating in New Zealand, a Study of its Development*.
- Robinson Sherman y Moataz, El-Said (2000):** “Gems code for estimating a Social Accounting Matrix (SAM) using Cross Entropy (CE) methods”. *International Food Policy Research Institute (IFPRI). Discussion paper*, N° 64.
- Robinson Sherman, Cattaneo, Andrea y Moataz, El-Said (2000):** “Updating and Estimating a Social Accounting Matrix Using Cross Entropy Methods”. *International Food Policy Research Institute (IFPRI). Discussion paper*, N° 58.
- Rocha, S. (2009):** “Promoción comercial externa en Argentina”, en *Instituciones y Negocios: Desafíos institucionales para la Competitividad Argentina*, BID. En proceso de publicación.
- Rodríguez Ardilla (1994):** *Experiencias Nacionales y Modalidades de la Reforma de la Seguridad Social: la experiencia colombiana*, Asociación Internacional de la Seguridad Social, Mar del Plata.
- Rodrik, D. (2002):** “Institutions, Integration and Geography: In Search of the Deep Determinants of Economic Growth”. Disponible en: <http://ksghome.harvard.edu/~drodrik/growthintro.pdf>
- Rodrik, D., Subramanian, A. & Trebbi, F. (2004):** “Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development”, *Journal of Economic Growth*, 9, pp. 131–165.
- Rofman, R. (1993):** *Social Security and Income Distribution: Mortality and Equity in Pension Plans*, Dissertation, University of California, Berkeley.
- Rofman, R. (1994):** *La Reforma previsional en Argentina: ¿Qué podemos esperar?*, Centro de Estudios de Población, Buenos Aires.
- Rofman, R. (director), Stirparo, G y Lattes, P. (1997):** “Proyecciones del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones 1995-2050”, *Serie Estudios Especiales N° 12*, SAFJP, Diciembre. Buenos Aires.
- Rofman, R. y Stirparo, G. (1996):** “Proyección del tamaño de los fondos de Jubilaciones y Pensiones”, SAFJP, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Rogoff, K. (1990):** “Equilibrium Political Budget Cycles“, *NBER Working Papers 2428*, National Bureau of Economic Research, Inc.

- Rogoff, K. (1999):** “International Institutions for Reducing Global Financial Instability“, *NBER Working Papers 7265*, National Bureau of Economic Research, Inc
- Rogoff, K. y Sibert, A. (1988):** “Elections and Macroeconomic Policy Cycles”, *Review of Economic Studies*, 55.
- Román, M., Lipshitz, H. y González, M. C. (s/d):** “Factores de la Producción y Renta de la Tierra”, Cátedra de Economía Agraria, Facultad de Agronomía de la UBA. Disponible en: <http://www.agro.uba.ar/carreras/leaa/materias/costos/material.htm>
- Romer, T. y Rosenthal, H. (1980):** “An Institutional Theory of the Effect of Intergovernmental Grants”, *National Tax Journal*, 33.
- Rondina, E. y Wynne, J. L. (1993):** “Sistema Previsional Argentino. Modelos Alternativos. Sus Efectos sobre las Variables Económicas”, UNLP. *Mimeo*, La Plata.
- Rosen, S. (1974):** “Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition” *The Journal of Political Economy*, Vol. 82, No. 1.
- Rosen, H. (1987):** *Manual de Hacienda Pública*, Ariel, Barcelona.
- Rosenthal, H. (1990):** “The Setter Model”, en Enelow and Hinich, *Advances in the Spatial Theory of Voting*, Cambridge University Press.
- Rossignolo, D. (2007):** “Análisis de las retenciones a las exportaciones y proyecciones sobre su sustentabilidad”, PNUD.
- Rothbard, M. N. (1997):** *The Single Tax: Economic and Moral Implication's and “A Reply to Georgist Criticisms*. London: Edward Elgar.
- Roulet, N. - Confederaciones Rurales Argentinas (CRA) (2010):** “El Estado se llevará casi la mitad de la renta de la soja este año”. Nota periodística de Fernando Bertello para *La Nación*, 25FEB2010, Sup. Economía & Negocios.
- Robinson, J. (1979):** *Teoría del Desarrollo. Aspectos Críticos*, Traducido por Mireia Bofill. Editor Martínez Roca, Madrid.
- Rueda, E. (1991):** “El sistema de pensiones en el Perú”, en *Documentación de la Seguridad Social Americana*, Serie Actas N° 14, Asociación Internacional de la Seguridad Social (AISS), Montevideo.
- Ruggiero, E. (1996):** “Fiscal Federalism in Italy”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, Departamento de Asuntos Fiscales, Fondo Monetario Internacional, Buenos Aires.
- Rutherford, J. (1961):** *The Life and Times of Sir George Grey*, Casell.
- Rybeck, W. (2000):** “Land Tax: United States”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Rye, D. and Searle, B. (1997):** “The Fiscal Transfer System in Australia”, en Ahmad, E. (ed.) *Financing Decentralized Expenditures. An International Comparison of Grants*, Studies in Fiscal Federalism and State-Local Finance, (Oates, W., General Editor), Edward Edgar, UK
- Sachs, J. D. (2003):** “Institutions Matter but Not for Everything”, *Finance & Development*, June.
- Sadmo, A. (1976):** “Optimal Taxation - an Introduction to the literature”, *Journal of Public Economics*, 6, 1976, pp.37-54.
- Saenz Valiente, S. (2011):** “La inflación en los impuestos del agro”, *La Nación*, Nov., Buenos Aires.
- Saiegh, S. M. (1998):** “Introducción”, en Saiegh, S. M. y Tommasi, M. (1998): *La Nueva Economía Institucional: Racionalidad e Instituciones*, Eudeba, UBA.
- Saiegh, S. M. y Tommasi, M. (1998):** *La Nueva Economía Institucional: Racionalidad e Instituciones*, Eudeba, UBA.
- Salama, E. (1977):** “Estimaciones econométricas de los rezagos fiscales”, en *Ensayos Económicos*, N° 2, BCRA. Junio. Buenos Aires.
- Salama, E. (1996):** “Movimientos Recientes de Capitales Privados. Un Análisis Empírico”, Primeras Jornadas de Economía Monetaria e Internacional, Universidad Nacional de La Plata, *Mimeo*. La Plata.
- Samuelson, P. A. (1954):** “The Pure Theory of Public Expenditure”, *Review of Economic and Statistics*, September.

- Samuelson, P. A. (1955):** “Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure”, *Review of Economic and Statistics*, November.
- Samuelson, P. A. (1969):** “The Pure Theory of Public Expenditure and Taxation”, *Crestar*, V.36#3.
- Samuelson, P. A. (1986):** “Theory of Optimal Taxation”, *Journal of Public Economics*, vol. 30, 137-43.
- Sandmo, A. (1976):** “Optimal Taxation: An Introduction to the Literature”, *Journal of Public Economics*, vol. 6, 37-54.
- Sanguinetti, P. y Tommasi, M. (1999):** “Intergovernmental Transfers and Fiscal Behavior: Insurance Versus Aggregate Discipline”, UTDT y CEDI, *Mimeo*. Buenos Aires.
- Santiere, J. (1989):** “Distribución de la Carga Tributaria por Niveles de Ingreso”, Programa de Asistencia Técnica para la Gestión del Sector Público Argentino, Préstamo Banco Mundial 2712-AR. *Mimeo*. Buenos Aires.
- Sarkar, S. y Zodrow, G. R. (1993):** “Transitional Issues in Moving to a Direct Consumption Tax”, *National Tax Journal*, 46. September.
- Sartori, G. (1966):** *Teoría de la democracia*, Alianza Editorial, Madrid.
- Satorre, E. (2003):** *Seminario: Sustentabilidad de la Producción Agrícola. Resúmenes Ejecutivos*. 29 y 30 de marzo de 2004. JICA-INTA. pp. 10.
- Schenone, O. (1999):** “El IVA Provincial”, Departamento de Economía, *Serie Seminarios*, Universidad de San Andrés, Victoria.
- Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R. (1984):** “Complementariedad, Exenciones y Tributación Óptima”, *Reunión Anual de la AAEP*, Posadas. Disponible en: <http://www.aaep.org.ar/anales/buscador.php?anales=1984-posadas>.
- Schioppa, F. P. (1990):** *Undesirable Redistributions in the Retirement Public Pensions Schemes: The Italian Case Study*, Center for Economic Policy Research, Discussion Paper 463, London.
- Schulthess, W. (1990):** *Sistema Nacional de Previsión Social: Su evolución y situación a fines de la década del '80*. PRONATASS. Marzo. Buenos Aires.
- Schulthess, W. (1991):** “Costos y beneficios financieros en el régimen nacional de jubilaciones para personas en relación de dependencia. Ley N° 18.037”, *Económica*, N° 1-2, La Plata.
- Schulthess, W. (1992):** “Jubilaciones de privilegio, su significación en el Régimen Previsional Nacional”, *Novedades Económicas*, IEERAL. Julio. Córdoba.
- Schulthess, W. (1994):** “Antecedentes y fundamentos del anteproyecto de Ley de Solidaridad Previsional”, *Revista Previsión Social* N° 16, Año V. MTSS-SSS. Octubre-Diciembre. Buenos Aires.
- Schulthess, W. y Demarco, G. (1993):** *Argentina: Evolución del Sistema Nacional de Previsión Social y propuesta de reforma*, Sistema de Pensiones en América Latina, Proyecto Regional Políticas Financieras para el Desarrollo, CEPAL-PNUD. Chile.
- Schulthess, W. y Demarco, G. (1996):** *El financiamiento del régimen previsional público en Argentina después de la reforma*, VIII Seminario Regional de Política Fiscal, Mimeo, CEPAL/PNUD, Santiago de Chile.
- Schulthess, W. y Demarco, G. (1996):** “El Sistema de Jubilaciones y Pensiones de Argentina a dos años de la reforma”, SAFJP. *Mimeo*. Buenos Aires.
- Schulthess, W. y Demarco, G. (2000):** “*El financiamiento del régimen previsional público en Argentina después de la reforma*”, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Naciones Unidas.
- Schultz, T. W. (1961):** “Investment in Human Capital”, *American Economic Review*.
- Schwab, R. M. y Zampelli, E. M. (1987):** “Disentangling the Demand Function from the Production Function for Local Public Services”, *Journal of Public Economics*, Vol. 33.
- Schweinhart, L., Barnes, H. y Weikart, D. (1993):** “Significant Benefit: The High/Scope Perry Pre School Study Through Age 27”, Ypsilanti, MI: *High Scope Press*.
- Scott, A. D. (1964):** “The Economic Goals of Federal Finance”, *Public Finance*, p. 241-88.

- Scott, A. D. (1977):** “An Economic Approach to the Federal Structure. Center for Research on Federal Financial Relations, *The Australian National University, Reprint Series*, Number 27, Canberra, Australia.
- Schenone, O., Rodríguez, C. y Mantel, R. (1985):** “Complementariedad, exenciones y tributación óptima”, CEMA, *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*.
- Schwaiger, A. (1985):** “The Control of Public Enterprises in Less Development Countries”, *Mimeo*. Buenos Aires.
- Sebrelí, J. J. (2012):** “Uso y abuso de Keynes”, *La Nación*, Sección Opinión, ed. del 19 de marzo.
- Secretaría de Cultura y Educación (1993):** “Política Presupuestaria para el Sector Universitario” (Año 1994), Ministerio de Cultura y Educación, Buenos Aires.
- Secretaría de Seguridad Social (varios años):** *Boletín Estadístico de la Seguridad Social*, Buenos Aires.
- Select Committee on National Industries (1960):** *British Railways*, HMSO.
- Selowsky, M. (1979):** *Who benefits from government expenditure? A case study of Colombia*, World Bank, Washington, D. C.
- Shah, A. (1994):** “A Fiscal Needs Approach to Equalization Transfers in a Decentralized Federation”, *Policy Research Working Paper*, The World Bank, Washington, D. D.
- Shah, A. (1994):** “The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies”, *Policy and Research Series*, N° 23, The World Bank.
- Sherman, R. y Vischer, M. (1982):** “Rate of Return Regulation and two part tariffs”, *The Quarterly Journal of Economics*, 97.
- Schindel, A. (1973):** “El método integral como la solución más apropiada para corregir los efectos de la inflación en los impuestos sobre la renta y sobre el patrimonio”, *Hacienda Pública Española*, N° 23, 1973, p. 191.
- Schindel, A. (1978):** *Ajuste impositivo por inflación*, Ediciones Contabilidad Moderna, Bs. As.
- Scitovsky, T. (1941-42):** “A note on welfare propositions in economics”, *Review of Economic Studies*, 9.
- Scott, A. D. (1977):** “An Economic Approach to the Federal Structure. Centre for Research on Federal Financial Relations, *The Australian National University, Reprint Series*, Number 27, Canberra, Australia.
- Sengupta, S. S. and Ackoff, R. L. (1965):** “Systems Theory from Operations Research Point of View”, *IEEE Transactions on Systems Science and Cybernetics*, Vol. SSEC-1, N° 1, November.
- Shah, A. (1994a):** “A Fiscal Needs Approach to Equalization Transfers in a Decentralized Federation”, *Policy Research Working Paper*, The World Bank, Washington, D. D.
- Shah, A. (1994b):** “The Reform of Intergovernmental Fiscal Relations in Developing and Emerging Market Economies”, *Policy and Research Series*, N° 23, The World Bank.
- Shepsle, K. (1998):** “Discrecionalidad, Instituciones y el Problema del Compromiso del Gobierno”, en Saiegh, S. M y Tommasi, M., *La Nueva Economía Política: Racionalidad e Instituciones*, Eudeba. Versión original en Bourdieu y Coleman (Eds.), *Social Theory for a Changing Society*, Westview (1991).
- Shome, P. (1992):** *Tendencias y orientaciones futuras en la reforma a la política tributaria*, XXVI Asamblea General del CIAT, Montego Bay.
- Shome, P. (1995):** *Manual de Política Tributaria*, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.
- Shoup, C. S. (1969):** *Public Finance*, Chicago.
- SiGEP (1985):** “Estudio de las Industrias Nacionalizadas Británicas. Su rol en la economía y control en el futuro. Informe al gobierno del National Economic Development Office, C.T.P., *SiGEP Serie Divulgación*, N° 14. Buenos Aires.
- SIGEP (1988):** *Evolución de las principales relaciones económicas, de producción ocupación y precios de las empresas públicas*, Buenos Aires.
- Silagi, M. (2000):** *Henry George and Europe*, Will and Dorothy Burnham Lissner Ed.



- Silberberg, E. (1978):** *The Structure of Economics – A Mathematical Analysis*, Mc Graw Hill Book Co., N. Y.
- Silva, C. A. (1946):** *La política internacional de la Nación Argentina*, Imprenta de la Cámara de Diputados. Buenos Aires.
- Silva, H. (1995):** *La Seguridad Social en Argentina: La Reforma de su Sistema Previsional*, Tesis del Curso Iberoamericano de Altos Estudios en Seguridad Social, Organización Iberoamericana de Seguridad Social, Mimeo. Madrid.
- Silvani, C. y Brondolo, J. (1993):** *El Cumplimiento en el IVA - Un Análisis Comparativo*, Departamento de Finanzas Públicas, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC..
- Silvani, C. y dos Santos, P. (1996):** “Aspectos administrativos de la reforma de la imposición al consumo en Brasil”, Fondo Monetario Internacional, Departamento de Finanzas Públicas, *Mimeo*, Washington, D. C.
- Sinn H. W. (1990):** “Tax harmonization and tax competition in Europe”, *European Economic Review*, 34.
- Siochrú, E. Ó. (2004):** *Land Value Tax: Unfinished business*, FEASTA, FAQ, 159 Lower Rathmines Rd, Dublin 6. Ireland. Disponible en: [http://www.cori.ie/justice/publications/papers/A\\_Fairer\\_Tax\\_System.pdf](http://www.cori.ie/justice/publications/papers/A_Fairer_Tax_System.pdf)
- Skidelsky, R. (1987):** “Keynes and the State”, *The Economic Borders of the State*, D. Helm (Editor), Oxford University Press.
- Smith, A. (1776):** “*Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*”, London. Ed. por Sálvio M. Soares. MetaLibri (2007).
- Smith, R. (1990):** “Factors Affecting Saving, Policy Tools and Tax Reform: A Review”, *International Monetary Fund Staff Papers*, vol. 37 N° 1.
- Smith, J. J. (2001):** “Property Tax Shift Successes”. *The Progress Report*. “Where the property tax shift has worked: 26 case summaries”. Disponible en: <http://www.pipalya.com/rlt/public/taxshift.htm>
- Smith, J. P. (2000):** *Land Value Taxation: A Critique of 'Tax Reform, A Rational Solution*. Australian National University.
- Smith, V. L., William, A. W., Bratton, W. K. and Vannoni, M. G. (1982):** “Competitive Market Institutions: Double Auction versus Sealed Bid-Offer Auctions”, *American Economic Review* 72 (3), 58-77.
- Sock-Yong Phang (2000):** “Hong Kong and Singapore Land Taxes”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Soderstrom, L. (1990):** “Fiscal federalism: the Nordic countries style”, en *Proceeding of The 46th Congress of the International Institute of Public Finance*, Prud'homme, R. (ed.), Brussels.
- Sosa, S. (2010):** “The Influence of ‘Big Brothers’: How Important are Regional Factors for Uruguay?”, IMF, *Working Paper* WP/10/60, Washington, DC.
- Sosa Escudero, Walter E. (1991):** “Financiamiento inflacionario del Gobierno: una aproximación empírica”, en *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, Vol. 2. Buenos Aires.
- Sowell, T. (1998):** *Inside American Education. The Decline, the Deception, the Dogmas*. Free Press. New York.
- Spahn, P. B. (1996):** “Fiscal Federalism in Germany”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, Departamento de Asuntos Fiscales, Fondo Monetario Internacional, Buenos Aires.
- Spahn, P. B. (1997):** “El Gobierno Descentralizado y el Control Macroeconómico”. *Mimeo*.
- Spann, R. M. (1974):** “Collective consumption of private goods”, *Public Choice*.
- Stahlberg, Ann-Charlotte (1989):** “Redistribution Effects of Social Policy in a Lifetime Analytical Framework”, en Gustaffon y Klevmarken (1989), *The Political Economy of Social Security*, Elsevier Science, New York.
- Stacey, B. & Morris, J. (2009):** “How not to solve a crisis”, *The Lion Rock Institute & International Policy Network*, January.
- Stein, E. and J. Streb (1998):** “Political Stabilization Cycles in High Inflation Countries”, *Journal of Development Economics*, June 1998, vol. 56 (1).

- Starke, V. (1949):** *The History of Land Taxation in Denmark*, International Union for Land-Value Taxation and Free Trade.
- Stein, E., Talvi, E. and Grisanti, A. (1998):** “Institutional Arrangements and Fiscal Performance: The Latin American Experience, *NBER Working Paper* No. 6358, forthcoming in Poterba, J. and J. von Hagen, eds., *Fiscal Institutions and Fiscal Performance*, University of Chicago Press.
- Steiner, P. (2003):** “Physiocracy and French Pre-Classical Political Economy”, en eds. Biddle, Jeff E, Davis, Jon B, & Samuels, Warren J.: *A Companion to the History of Economic Thought*, p.62. Blackwell Publishing.
- Sterks, C. y de Kam, C. A. (1990):** “Decentralizing Taxation in the Netherlands” en *Proceeding of The 46th Congress of the International Institute of Public Finance*, Prud'homme, R. (ed.), Brussels.
- Steuerle, C. y Bakija, J. (1994):** *Retooling Social Security for the 21st Century: Right and Wrong Approaches to Reform*, Urban Institute Press, Washington D. C.
- Stigler, G. J. (1966):** *La Teoría de los Precios*, Ed. Revista de Derecho Privado, Madrid.
- Stigler, G. J. (1972):** “Economic Competition and Political Competition”, *Public Choice*, 12. Fall.
- Stiglitz, J. E. (1987):** “Some theoretical aspects of agricultural policies”, *World Bank Res Obs (WBRO)*. Disponible en: <http://wbro.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/2/1/43>
- Stiglitz, J. E. (1992):** *La economía del sector público*, Antoni Bosch S. A. (de.), Barcelona.
- Stiglitz, J. E. (2011):** “Rethinking macroeconomics: what failed, and how to repair it”, *Journal of the European Economic Association, European Economic Association*, Volume 9, Issue 4, pages 591–645, August.
- Stotsky, J. G. and Sunley, E. M. (1996):** “Fiscal Federalism in United States”, *Seminario sobre Federalismo Fiscal*, Departamento de Asuntos Fiscales, Fondo Monetario Internacional, Buenos Aires.
- Strasma, J. (2000):** “Chile: economic aspects of Chile's land use”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Stringham, E. (2001):** “Kaldor-Hicks Efficiency and the Problem of Central Planning”, *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 4(2), 43-52.
- Sturzenegger, A. C. (1990):** “Trade, Exchange Rate and Agricultural Pricing Policies in Argentina”, *World Bank Comparative Studies*, Washington DC, World Bank.
- Sturzenegger, A. C. (1990):** “Trade, Exchange Rate and Agricultural Pricing Policies in Argentina”, *World Bank Comparative Studies*, Washington DC, World Bank.
- Sturzenegger, A. C. (1996):** “En épocas de recesión, no conviene aumentar el gasto”, Artículo en *El Cronista*, día 11 de diciembre, pág. 12, Buenos Aires.
- Sturzenegger, A. C. (2007):** “Discriminación al Agro en Argentina, 1960-2005”, *Asociación Argentina de Economía Política*, Bahía Blanca, 2007. Disponible en: [www.aaep.org](http://www.aaep.org).
- Sturzenegger, A. C. y Medrisch, D. (2001):** *Sistema tributario argentino: Una propuesta de simplificación extrema*, Academia Nacional de Ciencias de la Empresa, Buenos Aires.
- Sturzenegger, F. y Flores Vidal, M. (2009):** *Evaluación de una propuesta sobre las retenciones del complejo agroindustrial*. Documento de trabajo. Fundación Pensar. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994):** “Comentarios sobre las Proyecciones del Sistema Nacional de Previsión Social para el Período 1993-2022. *Mimeo*. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994a):** “Situación del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones”, *Informe Técnico* N° 28, Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994b):** “Cancelación de la deuda con los jubilados (Situación a Diciembre de 1993)”, *Serie Divulgación* N° 5, Marzo. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994c):** “Una nota sobre números índices combinados”, *Serie Divulgación* N° 4, Febrero. Buenos Aires.

- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994d):** “Series Financieras del Sistema Nacional de Previsión Social. Período 1962-1994”, *Serie Divulgación* N° 7, Marzo. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1994e):** “El crecimiento inercial del haber medio previsional”, *Serie Divulgación* N° 8, Abril. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995a):** *Informe Financiero*, 1992, 1993 y 1994. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995b):** “Determinantes Financieros de la Ley de Solidaridad Previsional”, *Informe Técnico* N° 36, Mayo. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995c):** *Ejecución de Caja. Primer Semestre de 1995*, Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995d):** “Ahorro estimado en el Gasto Previsional en 1995 por Aplicación de la Ley de Solidaridad Previsional”, *Informe Técnico* N° 37, Septiembre. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995e):** “El efecto Olivera-Tanzi: Una Aplicación a la Recaudación Previsional. 1966-1994”, *Serie Divulgación* N° 9, Octubre. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995f):** “Distribución del ingreso: Una aplicación al Sistema Previsional Argentino, 1975-1994”, *Informe Técnico* N° 40, Octubre. Buenos Aires.
- Subgerencia General Económico Financiera, ANSeS (1995g):** “Subsidios en las tarifas de los servicios públicos a jubilados y pensionados. Una aproximación analítica”, *Serie Divulgación* N° 10, Octubre, Buenos Aires.
- Superintendencia de Administradoras de Fondos de Jubilaciones y Pensiones (Argentina), Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones (Chile) y Superintendencia de Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones (Perú) (1996):** “Reformas a los Sistemas de Pensiones. Argentina, Chile y Perú”. *Mimeo*.
- Summers, L. H. (1981):** “Capital Taxation and Accumulation in a Life Cycle Growth Model”, *American Economic Review*, 71, September.
- Surrey, S. (1973):** *Pathways to Tax Reform*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Surrey, S. y McDaniel, P. R. (1985):** *Tax Expenditures*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Tabellini, G. y Alesina, A. (1990):** “Voting on the Budget Deficit”, *American Economic Review*, 80.
- Tacchi, C. (1988):** “Comentarios al trabajo ‘Federalismo Fiscal y Descentralización Tributaria, de Horacio L. P. Piffano”, *Anales de las Jornadas de Finanzas Públicas, Facultad de Ciencias Económicas*, Universidad Nacional de Córdoba.
- Tai, A. (1988):** *Value Added Tax: International Practice and Problems*, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Tait, A. (1993):** “Tax harmonization, economic integration and growth. Some issues surveyed”, International Monetary Fund, Fiscal Affairs Department. *Mimeo*. Washington, DC.
- Talvi, E. and Vegh, C. (1997):** “Can Optimal Policy be Procyclical?” *Mimeo*.
- Tan, J. P. (1989):** *Financing and Cost of Education in Asia*, World Bank Report, Washington, D.C.
- Tan, J. P. y Mingat, A. (1992):** “Education in Asia: a Comparative Study on the Cost and Financing”, *The World Bank, Regional and Sector Studies*.
- Tanzi, V. (1977):** “Inflación, rezagos en la recaudación y el valor real de los ingresos tributarios”, en *Ensayos Económicos*, N° 2, BCRA. Junio. Buenos Aires.
- Tanzi, V. (1994):** “Corruption, Governmental Activities and Markets”, *IMF Working Paper*, Washington, D. C.

- Tanzi, V. (1995):** “Fiscal Federalism and Decentralization: A Review of some Efficiency and Macroeconomic Aspects”. *Annual Bank Conference on Development Economics. Mimeo.* Washington, D. C.
- Taylor, L. (2003):** “The Hedonic Method”, en P. Champ., K: Boyle y T. Brown, *A primer on non-market valuation*, London: Kluwer Academic Publishing.
- Techint (1963):** *La previsión social en Argentina.* Boletín Techint. Enero. Buenos Aires.
- Teijeiro, M (1996):** “La Política Fiscal durante la Convertibilidad”, Departamento de Economía, Universidad de San Andrés, *Mimeo.* Victoria, Provincia de Buenos Aires.
- Teijeiro, M. (2012):** *Paul Krugman’s fallacies*, Centro de Estudios Públicos, Buenos Aires. Disponible en: <http://www.cep.org.ar>.
- Ter-Minassian, T. (ed.). (1997):** *Fiscal Federalism in Theory and Practice*, IMF, Washington, D. C.
- Ter-Minassian, T. (1995):** “Borrowing by Subnational Governments: Issues and Selected International Experience”, *Mimeo*, IMF. Washington, D.C.
- Thompson, L. (1994):** *La Seguridad Social en la Sociedades Modernas y el Proceso de Reforma de la Seguridad Social*, Reunión Regional Americana de la Asociación Internacional de Seguridad Social, Mar del Plata, Argentina.
- Thoni, E. (1986):** *Politikomische Theorie des Föderalismus Eine Kritische Bestandsaufnahme*, Baden-Baden.
- Thoni, E. (1992):** “The political economy of tax and expenditure decentralization. Are there answer for constitutional reform?”, en *Local Government Economics in Theory and Practice*, King, D. (Ed), Routledge, Chapman and Hall, Inc., N. Y.
- Tiebout, C. (1956):** “A Pure Theory of Local Expenditures”, *Journal of Political Economy*, 64, N° 5, October.
- Tiits, T. y Tomson, A. (1999):** “Land value taxation in Estonia”, in McCluskey, W.J. (Eds.), *Comparative Property Tax Systems: An International Comparative Review*, Avebury Publishing Limited, Aldershot, pp.375-84.
- Tilts, T. and Tomson, A. (1999):** “Land value taxation in Estonia,” in W. McCluskey, ed., *Property Tax: an International Comparative Review* (Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.), PP. 383-384.
- Timbergen, J. (1975):** “The impact of education on income distribution”, *Review of Income and Wealth* (19).
- Tobin, J. (1970):** “On Limiting the Domain of Inequality”, *Journal of Law and Economics* 13: 241-88.
- Tollison, R. (1997):** “Rent Seeking”, en *Perspective on Public Choice*, Mueller, D. (Ed.), Cambridge University Press. Mass.
- Tommasi, M. (1996):** “Instituciones y Resultados Fiscales”, Universidad de San Andrés, Departamento de Economía, *Mimeo (Ciclo Seminarios 1996)*, Victoria, Provincia de Buenos Aires.
- Tommasi, M. (1998):** “Instituciones y resultados fiscales”, *Desarrollo Económico*, Vol. 38, No. 149 (Apr. - Jun.), pp. 409-438. Published by: Instituto de Desarrollo Económico y Social. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/3467386>
- Tomson, A. (2000):** “Land Tax: Estonia”, *American Journal of Economics and Sociology*.
- Törhönen, Mika-Petteri (2003):** *Sustainable Land Tenure and Land Registration in Developing Countries, Including a Historical Comparison with an Industrialized Country.* Elsevier Science Ltd. Disponible en: <http://lib.tkk.fi/Diss/2003/isbn9512264919/>
- Touya, F. (2009):** “Tax Interactions with Asymmetric Information and Nonlinear Instruments”, *CATT WP N° 9.* Centre d’Analyse Théorique et de Traitement des données économiques, Université de Pau et des Pays de l’Adour.
- Tresch, R. (2002):** “Public Finance: A Normative Theory”, *Academic Press*, San Diego.
- Tufte, E. (1978):** *Political Control of the Economy.* Princeton University Press.
- Tullock, G. (1959):** “Problems of majority voting”, *Journal of Political Economy*, Vol. 67.

- Tullock, G. (1980):** “Efficient rent seeking”, en J. M. Buchanan, R. D. Tollison, y G. Tullock, (eds.) *Toward a theory of the rent-seeking society*, Texas A&M University Press, College Station.
- Turnovsky, S., Shalit, H. y Schmitz, A. (1980):** “Consumer’s Surplus, Price Instability, and Consumer Welfare”, *Econometrica*, Vol. 48, 135-152.
- Tyran, J. R. and Sausgruber, R. (2000):** “On Fiscal Illusion”, *Discussion Paper* no. 2000-16, Department of Economics, University of St. Gallen.
- United States General Accounting Office (2000):** “Sales Taxes. Electronic Commerce Growth Presents Challenges; Revenue Losses Are Uncertain”, Report to Congressional Requesters. Washington, D. C. *Mimeo*.
- United States Social Security Administration (1993):** *Social Security Programs Throughout the World*, Washington, D.C.
- United States Social Security Administration (varios años):** *Social Security Bulletin*, Washington, D. C.
- Universidad Nacional de La Plata-Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires (1997):** “El Federalismo Regulatorio: Una Evaluación Preliminar del Caso Argentino en Base a la Teoría y la Experiencia Internacional”, Convenio Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata y el Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, UNLP, *Serie Estudios Fiscales* N° 55, La Plata.
- Urbiztondo, S. (1994):** “The Social Security Reform in Argentina: It’s Impact on Saving”, *FIEL*, December. Buenos Aires.
- Urbiztondo, S. (1996):** “El Impacto de la Reforma Previsional sobre el Ahorro”. UNLP-FIEL.
- Urbiztondo, S. (1996):** “Comparación Interprovincial de Indicadores Fiscales. Eficiencia Interprovincial Relativa. Presupuesto Estándar Provincial. Eficiencia Municipal, Provincial y Nacional. Factores de Oferta y Demanda de Bienes Públicos Provinciales y Municipales. Implicancias para la Política Fiscal en el caso de la Provincia de Buenos Aires”. Convenio Facultad de Ciencias Económicas-UNLP y Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos, *Documento de Trabajo* N° GP/02, *Mimeo*, La Plata.
- Urbiztondo, S. (1998):** “El Federalismo Regulatorio: una evaluación preliminar del caso argentino en base a la teoría y la experiencia internacional”, *Cuadernos de Economía* N° 32, Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
- Urbiztondo, S. y Artana, D. (1997):** “La Autonomía de los Entes Reguladores Argentinos: Agua y Cloacas, Gas Natural, Energía Eléctrica y Telecomunicaciones”, *Anales de la XXXII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, Universidad Nacional del Sur, Departamento de Economía, Bahía Blanca.
- Usher, D. (1977):** “The welfare economics of the socialization of commodities”, *Journal of Public Economics*, 8.
- U. S. Supreme Court (1796).** Disponible en: <http://supreme.justia.com/us/year/1796.html>
- Uthoff, A. (1995):** “Reforma a los sistemas de pensiones en América Latina”, *Revista de CEPAL*, N° 56, Santiago de Chile.
- Van de Walle, D., Ravallion, M. y Gautam, M. (1994):** *How Well Does the Social Safety Net Work?: The Incidence of Cash Benefits in Hungary, 1987-1989*, Banco Mundial, Departamento de Investigaciones sobre Políticas de Desarrollo, Washington, D.C.
- Vanek, J. (1968):** *The Factor Proportions Theory: The n-factor Case*, Ed. Kyklos.
- Vargas de Flood, C., Gasparini, L. y Harriague, M. (1993):** *Impacto Distributivo del Gasto Social: Argentina 1993*, PNUD, *Mimeo*, Buenos Aires.
- Varian, H. R. (1987):** *Microeconomía: un texto intermedio*, A. Bosch.
- Varian, H. R. (2006):** *Microeconomía intermedia: un enfoque moderno* (7° ed), W. W. Norton & Company.
- Varian, H. H., (2000):** “Taxation of Electronic Commerce”, *Harvard Journal of Law & Technology*, Volume 13, Number 3.

- Varsano, R. (1995):** *A Tributação de Comércio Interstadual: ICMS versus ICMS Partilhado*, Texto par Discussão N° 382, Instituto de Pesquisa Económica Aplicade, Brasília.
- Varsano, R. (1999):** “Sub-national Taxation and the Treatment of Interstate Trade in Brazil: Problems and a Proposed Solution”. Fifth Annual Conference on Development and Accountability of the Public Sector-World Bank, *Mimeo*, Valdivia, Chile.
- Varsano, R., Ferreira, S. G. and Afonso, J. R. (2002):** “Fiscal Competition: A Bird’s Eye View”, IPEA, *Texto para Discussão* N° 887, Brazil.
- Vásquez, F., Cerda, A, Orrego, S. (2006):** *Valoración Económica del Medio Ambiente. Fundamentos Económicos, Econométricos y Aplicaciones*, 1 Ed. Thompson.
- Vehorn, C. L. and Ahmad, E. (1997):** “Tax Administration”, in Ter-Minassian, T., (ed.), *Fiscal Federalism in Theory and Practice*, International Monetary Fund, Washington, D. C.
- Velasco, O. y Cicowicz, M. (2002):** *Valuaciones Fiscales de la Tierra en los Municipios de la Provincia de Buenos Aires: Un Análisis Comparativo*, Departamento de Economía, UNLP.
- Vicien, C. y Palma L. (1995):** “El Deterioro de las Tierras en la República Argentina”. *Alerta Amarillo*. Secretaria de Agricultura, Ganadería y Pesca y el Consejo Federal Agropecuario. pp. 192 – 193.
- Vickers, J. y Yarrow, G. (1985):** *Privatisation and the Natural Monopolies*, London, Public Policy Centre.
- Vigneault, M. y Boadway, R. (1996):** “The Interaction of Federal and Provincial Taxes on Businesses”, *Working Paper* 96-11, Paper Prepared for the Technical Committee on Business Taxation
- Virtanen, P. V. (1995):** *Basic facts of Land Use*. Otatiето.
- Tanzi, V. (2006):** *Death o an Illusion? Decline and Fall of High Tax Economies*, Ed. Politeia, London.
- Von Hagen, J. (1991):** “A note on the empirical effectiveness of formal fiscal restraints“, *Journal of Public Economics*, Elsevier, vol. 44(2), pages 199-210, March.
- Von Hagen, J. (1998):** “Budgeting institutions for aggregate fiscal discipline“, *ZEI Working Papers* B 01-1998, ZEI - Center for European Integration Studies, University of Bonn.
- Von Hagen, J. y Harden, I. (1994):** “Budget Processes and Commitment to a Fiscal Discipline”, *European Economy*, 3.
- Von Mises, L. (1951):** *Socialism: An Economic and Sociological Analysis*, Yale University Press, New Haven, reproducido como “El cálculo económico en el Socialismo”, en *Sistemas Económicos Comparados*, Morris Bornstein (Compilador), Amorrortu Editores (J. C. de Pablo, director) (1973).
- Von Mises, L. (1957):** *Theory and History*, Yale University Press.
- Von Neumann, J. (1932):** “Proof of the Quasi-ergodic Hypothesis”, *Proc Natl Acad Sci USA* 18 (1): 70–82.
- Von Neuman, J. y Morgenstein, O. (1944):** “*The Theory of Games and Economic Behavior*”, Princeton University Press.
- Von Stackelberg, H. F. (1934):** *Marktform und Gleichgewicht, (Market Structure and Equilibrium)*, Vienna.
- Vuorio, K. y Palmu, J. (1998):** “Definition of a Market Value for Urban Land in the Absence of a Land Market”.
- Wallace, H. (1926):** “Comparative Farmland Values in Iowa”, *Journal of Land and Public Utility Economics* 2, 385-392.
- Walz, U. and Wellisch, D. (1996):** “Strategic Provision of Local Public Inputs for Oligopolistic Firms in the Presence of Endogenous Location Choice”, *International Tax and Public Finance*, V. 3, Number 2.
- Wang, Y. (1999):** “Commodity Taxes Under Fiscal Competition: Stackelberg Equilibrium and Optimality” *American Economic Review*, Vol. 89 No. 4.
- Washington Post (2008):** “How HUD Mortgage Policy Fed the Crisis”, Ed. 10/6/2008.

- Waugh, F. (1928):** “Quality Factors Influencing Vegetable Prices”, *Journal of Farm Economics* 10, 185-196. *Finance*, V. 3, Number 2.
- Waugh, F. (1944):** “Does the Consumer Benefit from Price Instability?”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 58, 602-614.
- Weil, F. J. (1988):** “La tierra del estanciero”, en *Economía e Historia. Contribuciones a la historia económica argentina*. Rapoport, M (comp.), Editorial Tesis.
- Weingast, B., Shepsle, K. y Johnsen, C. (1981):** “The political economy of benefits and cost: a neoclassical approach to distributive politics”, *Journal of Political Economy*, 89, 4.
- Wetzel, D. (2004):** “The case for taxing land“. *New Statesman*. Volume: 133
- Wicksell, K. (1958):** “A New Principle of Just Taxation”, en Musgrave y Peacock (Eds.), *Classics in the Theory of Public Finance*, McMillan, N.Y.
- Wigger, B. y Wartha, U. (2004):** “Vertical Tax Externalities and the Composition of Public Spending in a Federation”, *Economics Letters*, 84.
- Wildasin, D. (1988):** “Nash equilibrium in models of fiscal competition”, *Journal of Public Economics*, 35, 229-240.
- Wildasin, D. (2005):** “Fiscal Competition”, *IFIR Working Paper* No. 2005-05.
- Williamson, O. E. (1964):** *The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, N. Y., Prentice Hall.
- Williamson, O. E. (1985):** *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*, Collier Macmillan, New York; London.
- Williamson, O. E. (1991):** “Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives”, *Administrative Science Quarterly* 36, 269-296.
- Williamson, O. E. (1995):** *Transaction Cost Economics*, Vols. I and II, (O.E. Williamson and S. Masten, eds.), Edward Elgar Ltd., Brookfield, VT, 1995, pp. 303-339. Professor of the Graduate School and Edgar F. Kaiser Professor Emeritus of Business, Economics, and Law, University of California Berkeley.
- Williamson, O. E. (2000):** “The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead”, *Journal of Economic Literature*. Vol. 38.
- Williamson, O. E. (2000):** “The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead”, *Journal of Economic Literature*. Vol. 38.
- Willig, R. D. (1976):** “Consumer’s Surplus Without Apology”, *American Economic Review*, vol. 66, 589-97.
- Wilson, J. D. (1986):** “A theory of interregional tax competition”, *Journal of Urban Economics*, 19: 296-315.
- Wilson, J. D. (1999):** “Theories of tax competition”, *National Tax Journal*, 52: 269-304.
- Wilson, J. D. (2005):** “Tax Competition in a Federal Setting”, revised version of the paper prepared for the conference, *Fiscal Decentralization: Analysis and Perspectives*, Bocconi University, 2003.
- Winer, S. (1983):** “Some Evidence on the Effect of the Separation of Spending and Taxing Decisions”, *Journal of Political Economy*, Vol. 91, 126-140.
- Winkler, D. (1988):** *Efficiency and Equity in Latin American Higher Education*, World Bank Report, Washington, D. C.
- Wiseman, J. (1987):** “The political economy of federalism: a critical appraisal”, *Environment and Planning C: Government and Policy*. Versión en español en *Anales de las XX Jornadas de Finanzas Públicas*, Córdoba.
- World Bank (1988):** *Brazil: Public Spending on Social Programs*, Report N° 7086-BR, Washington, D. C.
- World Bank (2003):** *Fiscal Decentralization Indicators*, Decentralization NET, The World Bank Group, Washington, D. C.
- World Bank (2006):** *Argentine Agriculture and Rural Development: Selected Issues, Argentina, Chile, Paraguay & Uruguay*, Country Management Unit. Environmentally and Socially Sustainable Unit, Latin American and the Caribbean Region, Report N°32763-AR, Washington DC.

- World Bank (2010):** *Doing Business*, Washington, D. C. Disponible en español en: <http://espanol.doingbusiness.org/>
- Wrede, M. (1996):** “Vertical and horizontal tax competition: Will uncoordinated Leviathans end up on the wrong side of the Laffer curve?” *Finanzarchiv*, 53, 461-479.
- Wrede, M. (2000):** “Shared tax sources and public expenditure”, *International Tax and Public Finance*, 7, 163-175.
- Yarrow, G. (1986):** “Privatisation in Theory and Practice”, *Economic Policy*, 2.
- Youngman, J. & J. Malme (1994):** “*An international survey of taxes on land and buildings*”. Boston: Lincoln Institute of Land Policy and International Association of Assessing Officers, Kluwer Law and Taxation Publishers.
- Yu-Hung Hong (1996):** “Myths and realities of public land leasing: Canberra and Hong Kong”, *Newsletter*, Lincoln Institute of Land Policy.
- Zax, J. S. (1989):** “Is There a Leviathan in Your Neighborhood?”, *American Economic Review*, Vol. 79.
- Zee, H. H. (1995):** “Imposición y eficiencia” y “Teoría de la Tributación Óptima de los Productos Básicos”, en *Manual de Política Tributaria*, Parthasarathi Shome (Ed.), Instituto del FMI, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.
- Zentner, A., Rotsztein, R. y Sanguinetti, J. (1997):** “Disciplina fiscal y endeudamiento provincial ¿Se puede confiar en el mercado como disciplinador?”, Subsecretaría de Programación Regional, Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos. *Mimeo*. Buenos Aires.
- Zigler, E. (1994):** “Reshaping Early Childhood Intervention to Be a More Effective Weapon Against Poverty”, *American Journal of Community Psychology*, Vol. 22 (1).
- Zodrow, G. (1995):** “Taxation, Uncertainty and the Choice of a Consumption Tax Base”, *Journal of Public Economics*, 58.
- Zodrow, G. (2005):** “Toward a Second-Generation of Fiscal Federalism”, *International Tax and Public Finance*, 12, N° 4.
- Zodrow, G. and Mieszkowski, P. (1986):** “Pigou, Tiebout, Property Taxation and the Underprovision of Local Public Goods”, *Journal of Urban Economics* 19: 356-370.
- Zodrow, G. and Mieszkowski, P. (ed.) (2002):** *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Zodrow, G. and Mieszkowski, P. (2002):** “Introduction: The Fundamental Question in Fundamental Tax Reform”, en Zodrow, G. and Mieszkowski, P. (ed.) (2002), ): *United States Tax Reform in the 21<sup>st</sup> Century*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Zylbersztajn, D. (2005):** “Papel dos contratos na coordenação agro-industrial: um olhar além dos mercados”, *Revista de Economia e Sociologia Rural* 43, 385-420.
- Zylbersztajn, D., E. Gorga, A., Nogueira, C. Rezende, L. Almeida, & F. Faccioli (2005):** *Towards the Improvement of the Business Environment in Brazilian Agriculture*, Study report. São Paulo: Tinker Foundation and the University of São Paulo.